

ATIJA FAKO

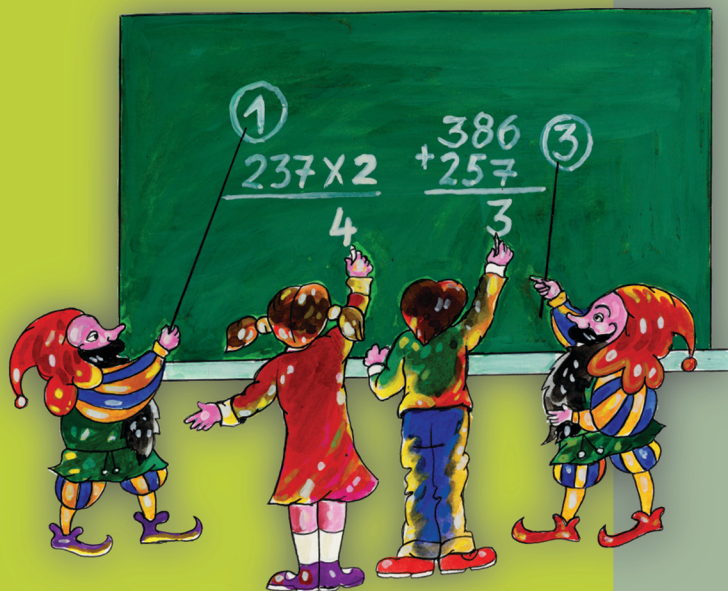
# PRIRUČNIK ZA NASTAVNIKE

UZ MATEMATIKU ZA 4. RAZRED DEVETOGODIŠNJE  
OSNOVNE ŠKOLE

ATIJA FAKO

# MATEMATIKA 4.

za  
razred  
devetogodišnje  
osnovne  
škole



Bosanska  
**Riječ**  
Das Besondere Wort

DJEČIJA KNJIGA • BOSANSKA RIJEČ  
SARAJEVO SARAJEVO

**ATIJA FAKO**

**PRIRUČNIK ZA NASTAVNIKE UZ  
MATEMATIKU I RADNU SVESKU  
ZA 4. RAZRED DEVETOGODIŠNJE OSNOVNE ŠKOLE**

Biblioteka UDŽBENICI I PRIRUČNICI  
Knjiga 200.

Urednik:  
IVICA VANJA RORIĆ

DTP:  
MILA RORIĆ

## Uvodne napomene

U prethodnim razredima učenici su upoznali niz brojeva do 100, pojam desetica tj. osnovne pojmove dekadnog sistema, osnovne aritmetičke operacije brojeva do 100 i savladali tehniku tih operacija. Formirani su osnovni pojmovi iz geometrije (tačka, prava, duži), te mjerenje veličina i osnovne jedinice za mjerenje veličina. Dakle formirani su svi potrebni pojmovi i savladane teškoće u početnoj nastavi matematike. U četvrtom razredu nastavljamo proširivati aritmetičke pojmove, tj. brojanje i aritmetičke operacije u nizu brojeva do 1 000. Dalje osposobljavamo učenike u mjerenju veličina i novih jedinica za veličine, te proširujemo znanje geometrije sa novim pojmovima. Ostajemo dosljedni u osnovnom nastavnom principu razvijanja učenikovih sposobnosti i razvijanju apstraktnog mišljenja. Prosječan učenik ovog uzrasta raspolaže značajnim mogućnostima apstraktnog mišljenja, a da bi savladao propisane sadržaje četvrtog razreda potrebno ga je stalno razvijati.

Ovaj Metodički priručnik uz udžbenik Matematike i Radnu svesku IV razreda je rađen u skladu sa nastavnim programom matematike ovog razreda.

Na početku su data neka opća metodička uputstva, a poslije toga je dat godišnji plan izvođenja matematike IV razreda. Planom su obuhvaćene nastavne jedinice novog gradiva, vježbanja i ponavljanja, što je 140 nastavnih jedinica. Poslije toga je dat Operativni plan i program i na kraju je metodička interpretacija koja ima dva dijela: dio koji govori o metodičkom pristupu pojedinim nastavnim cjelinama, a potom dio koji govori o obradi, vježbanju i ponavljanju svake nastavne jedinice.

## Metodičko oblikovanje sata

Metodički oblikovati sat znači podijeliti ga u manje vremenske jedinice s tačno određenim ciljem. Osim glavne djelatnosti na svakom satu kombinujemo i druge djelatnosti. Naprimjer na satu obrađivanja novog gradiva radi se vježbanje i ponavljanje ili na satu vježbanja i ponavljanja imamo objašnjavanje, provjeravanje itd. Dakle svaki sat dijelimo na manje vremenske jedinice ili etape sata.

**Za sate obrađivanja i usvajanja novog gradiva** imamo 4 osnovne etape:

- priprema ili uvod
- obrađivanje novog gradiva
- vježbanje i ponavljanje
- provjeravanje naučenog na satu



Priprema ili uvod je potrebna da povežemo potrebno predznanje da bi učenik shvatio novo gradivo. Psihološki pripremamo učenike da bi ih motivisali i ohrabрили za novim saznanjima. U ovom dijelu pregledamo domaću zadaću koja ima zajedničke elemente sa novim gradivom, usmeno ponavljamo postavljajući zadatak, a odgovor daje jedan ili dva učenika, a ostali slušaju. Možemo i pismeno ponavljati tako što će svaki učenik dobiti pitanje na listiću ili zadatak iz radne sveske ili zbirke. Učenici dobiju priliku da samostalno rješavaju zadatak i svi su uključeni.

Pred kraj pripreme učenike upoznajemo s ciljem sata odnosno sa sadržajem novog gradiva.

Obrađivanje novog gradiva moramo posvetiti posebnu pažnju jer uspješnost učenja u velikoj mjeri ovisi o prvom susretu sa novim gradivom. Nastavnikovo objašnjavanje novog gradiva mora biti matematički ispravno, mora biti jasno i razgovijetno, mora se izvoditi određenim redom koji određuje priroda gradiva i psihološke karakteristike učenika. Novo znanje stiče se rješavanjem zadataka koje biramo tako da sadrže generalizaciju onoga što taj čas učenici trebaju naučiti. Objašnjavamo koristeći više nastavnih metoda. Naprimjer, koristimo metodu usmenog izlaganja u kombinaciji sa demonstracijom i pismenim prikazom. Tako ćemo uspjeti održati bolju koncentraciju i pažnju učenika.

Vježbanje i ponavljanje je etapa sata čiji sadržaj je određen onim što se uči na satu. Pripremimo zadatke koje ćemo rješavati na nastavnim listićima ili udžbeniku, u zbirci odnosno radnoj svesci. Vježbanje i ponavljanje provodimo individualnim radom učenika, a frontalno samo kad želimo nešto dodatno objasniti. Individualni rad učenika u ovoj etapi je koristan jer uključuje sve učenike.

Na kraju provjeravamo učinak sata na dva načina: usmeno i pismeno. Bolje je pismeno jer daje potpuni uvid da li su učenici shvatili novo gradivo. Zadaci koje dajemo za provjeru trebaju biti u skladu sa onim koji su na satu rješavani.

Koliko će koja etapa trajati ovisi o sadržaju i načinu rada. Dobro je između pojedinih etapa praviti kratku pauzu radi intelektualne i fizičke relaksacije, ali ne smiju biti duge pauze da se ne bi prekinuo radni kontinuitet.

Metodičko oblikovanje sata nastave matematike uključuje i razvijanje intelektualnih učeničkih aktivnosti koje trebaju biti zastupljene u svim dijelovima sata. Učenike treba stalno usmjeravati da vlastitim radom stiču nova znanja i da samostalnim radom reprodukuju i primjenjuju stečena znanja.

**Sat vježbanja i ponavljanja** ima 3 etape:

- priprema ili uvod
- vježbanje i ponavljanje
- provjeravanje naučenog na satu

Da bi se postiglo trajno znanje i da bi učenici bili osposobljeni u primjeni znanja imamo sate vježbanja i ponavljanja. Ovi sati trebaju biti pažljivo pripremljeni tako da vodimo računa da li se vježba i ponavlja jedna veća nastavna cjelina ili nekoliko nastavnih

jedinica. Naime sadržaj mora biti tako osmišljen da se poveže u jednu logičku cjelinu da bi se realizovao na jednom satu.

Priprema ili uvod priprema učenike za neposredno vježbanje i ponavljanje i to ono najvažnije. Na neki način pripremamo učenike kako bi bili motivisani za glavnu etapu sata.

Vježbanje i ponavljanje obavljamo najčešće individualnim radom učenika jer ono znatno povećava produktivnost, riješi se mnogo veći broj zadataka nego radeći frontalno. Rade se najčešće zadaci iz udžbenika ili radne sveske.

Provjera naučenog na satu se radi isto kao na satima obrađivanja novog gradiva.

**Sat provjeravanja znanja se** provodi kad želimo imati uvid kako su učenici usvojili gradivo iz veća nastavne cjeline. Ovakvi sati imaju 3 etape:

- priprema
- rješavanje ispitnih zadataka
- obrada i korištenje rezultata.

Priprema ima za cilj da učenike upozna s ciljem sata. Učenicima saopćavamo da će raditi ono što smo prethodnih dana učili da vidimo kako je naučeno.

Učenike upoznajemo kako se ispitivanje provodi, pokazujemo ispitni materijal, upozoravamo na mjesto gdje se zadaci rješavaju, upućuje se da zadatke treba pažljivo pročitati, razmisliti pa rješavati, ukoliko zadatak ne znamo riješiti preskačemo ga i rješavamo sljedeće zadatke, a kad riješimo ostale zadatke još jednim pokušamo riješili ne riješene zadatke.

Upozorimo da zadatke radi svako za sebe i da ne zapitkuju druge učenike. Nakon uputa učenici pristupaju rješavanju ispitni zadataka. Nastavnik prati rad učenika.

Obrada i korištenje rezultata. Kad pregledamo radove pristupamo obradi dobivenih rezultata. Kvantitativna obrada se provodi tako da se svakom učeniku koliko je zadataka riješio tačno, a koliko ih je riješio netačno. Pristupamo kvalitativnoj analizi rezultata rada. Koliko je učenika riješilo svaki zadatak, koliko je učenika riješilo prvi, drugi, treći itd. zadatak. Napravimo tabelarni pregled iz kojeg ćemo tačno znati kako je koji dio gradiva naučen. Ovi podaci se koriste za unapređenje nastavnog procesa. Treba ocijeniti koje korektivne mjere treba poduzeti ako pojedino gradivo nije dovoljno usvojeno. Može se naknadno objašnjavati ta oblast, vježbati i ponavljati ili uputiti neke učenike na dopunsku nastavu.

## Metode u početnoj nastavi matematike

U didaktičkoj teoriji nema jedinstvenog stava o nastavnim metodama imamo neke koje su opće prihvaćene. To su:

- metod usmenog izlaganja,
- metod razgovora,
- metod rada s tekstem,
- metod demonstracije,
- metod grafičkih radova.

Glavno obilježje metoda u početnoj nastavi matematike je aktivnost u nastavnom procesu učenika i nastavnika.

**Metod usmenog izlaganja** najčešće se koristi na satima obrađivanja i usvajanja novog gradiva. Ova metoda se često kombinira s drugim metodama kao s metodom demonstracije i metodom rada na tekstu.

Usmeno izlaganje ne treba dugo trajati s obzirom na dob učenika razredne nastave. Treba povremeno praviti kraće pauze i više puta ponoviti.

**Metod razgovora** je zajednički rad učenika i nastavnika i odvija se u obliku pitanja i odgovora. Pitanja formuliraju učenici i nastavnik. Nastavnikova pitanja su usmjerena prema učenicima, a učenici postavljaju pitanja međusobno. Metod razgovora podstiče učenikovu misaonu aktivnost i aktivira pažnju puno više nego metod izlaganja. Da bi primijenili uspješno metod razgovora bitno je predznanje o predmetu razgovora i zato se metod najviše koristi u vježbanju i ponavljanju. Kad obrađujemo novo gradivo ovaj metod se kombinuje s metodom usmenog izlaganja i metodom demonstracije.

**Metod rada s tekstem** koristimo kad radimo s udžbenikom, radnom sveskom, zbirkom, nastavnim listićima itd. Rad sa tekstem može biti rješavanje različitih zadataka koji su u tekstu, upoznavanje opisa izvođenja raznih računskih operacija, prikupljanje brojevanih podataka itd. Koristeći se tekstem učenici se navikavaju služiti knjigom, razvija se svijest da se iz knjige može naučiti ono što nismo shvatili na času. Osim učenika tekstem se služi i nastavnik u pripremi nastavnog sata. Udžbenik omogućava da se pravilno odredi sadržaj nastavne jedinice, da se upoznaju termini i formulacije koje učenici trebaju usvojiti. Učenik koristi tekst u udžbeniku kao dopunu nastavnikovog izlaganja, iz udžbenika saznaje kako rješavati pojedine zadatke, za vježbanje i ponavljanje koristi zadatke iz udžbenika ili radne sveske itd. Učenici razredne nastave ne mogu se uspješno služiti tekstem ako im nastavnik ne da odgovarajuća uputstva. Nije dovoljni da nastavnik kaže gdje se nalazi zadatak, nego treba učenike uputiti o sadržaju u tekstu, ono što je najbitnije u tekstu, a posebno naglasiti da se sadržaj pažljivo pročita.

U radu sa tekstem učenici mogu raditi u grupama tako da svako uradi svoj dio, a onda upoređuju i komentarišu rješenja.

**Metod demonstracije** se koristi u svim situacijama kada se vrše razne aktivnosti, upoznaju različiti predmeti i sl. To je način rada koji se ostvaruje pokazivanjem

i promatranjem. U početnoj nastavi matematike pokazuju se, promatra se različit didaktički materijal kao što su: plodovi, kamenčići, štapići, modeli geometrijskih tijela, različita mjerila za mjerenje dužine, mase, volumena, vremena, grafički prikazi, aplikacije itd. Pored nastavnih sredstava demonstriraju se i različiti postupci pismenog i usmenog računanja, upotreba geometrijskog pribora, način izvođenja geometrijskog crteža itd. Svaka demonstracija mora biti u funkciji učenja.

**Metoda pismenih i grafičkih radova** se realizuje pisanjem i crtanjem. Ova metoda unosi elemente zornosti u početnoj nastavi matematike što je pogodno kad se radi o apstraktnim sadržajima. Glavni sadržaj pismenih radova u ovoj nastavi su matematički znakovi i termini. Grafički prikaz koji se koristi može biti u obliku dijagrama, tabele i grafikona. Oni olakšavaju razumijevanje odnosa među brojevima i veličinama. Da bi ih učenici razumjeli, nastavnik ih treba objašnjavati. Kad se pojave u udžbeniku nastavnik objašnjava i ukazuje šta se njima prikazuje.

Kvalitet nastavnog procesa ovisi u velikoj mjeri od toga koju smo nastavnu metodu odabrali. Izbor nastavne metode ovisi o sadržaju koji realiziramo, o vrsti nastavnog sata, o učenicima tj. o stupnju i kvalitetu njihove intelektualne razvijenosti itd. Biramo metodu koja će dati najveći obrazovni učinak.

## **Nastavna sredstva i pomagala u početnoj nastavi matematike**

Upotreba nastavnih sredstava ovisi o dobu, o stupnju i kvalitetu intelektualne razvijenost učenika kojima su namijenjena. Naučno je dokazano da se 80% informacija dobije vizuelnim putem. Za učenje u školi najvažnije su vizuelna i auditivna komponenta. Vizualna komponenta se ostvaruje upotrebom materijalnih sredstava i pomagala, a auditivna najčešće izlaganjem nastavnika, učenika ili upotrebom nastavnih pomagala. Na početku školovanja kada učenici ne raspolažu dovoljno razvijenom sposobnošću apstraktnog mišljenja korisno je koristiti vizuelnu komponentu. Međutim, nastavna sredstva i pomagala ne mogu zamijeniti misaoni rad, koriste se kad mogu olakšati razumijevanje zadatka, ali sve što učenik može naučiti bez nastavnih sredstava poželjno je da tako i radimo.

Imamo prirodna i umjetna nastavna sredstva. Prirodna su iz neposredne okoline: klupa, stolica, kreda, tabla, kuglice, sličice, štapići, razni plodovi, knjige, bojice itd. Umjetna sredstva su ona koja su u svrhu učenja posebno proizvedena: trokut, kvadrat, krugovi, panoi, crteži, različite aplikacije, računaljka itd. Sve aktivnosti sa nastavnim sredstvima i pomagalima treba pratiti govorno objašnjenje jer samo tako sredstvo postaje uporište učenikovog razmišljanja.

## Oblici rada

U početnoj nastavi matematike mogu se primjenjivati svi oblici rada, s tim što neke koristimo manje, a neke više. Sve zavisi od nastavnikove spremnosti i učeničke zrelosti. Koristimo sljedeće oblike rada: frontalni, individualni, grupni i rad u parovima.

**Frontalni rad** je kad se radi sa svim učenicima jednog razreda na istom gradivu pod rukovodstvom nastavnika. Frontalni rad se koristi u svim etapama nastavnog procesa. Ovaj vid rada omogućava komunikaciju sa svim učenicima, koristi se pri obrađivanju novog gradiva, pokazivanju procesa operacija, omogućava da učenici dobiju više objašnjenja jer se neke stvari više puta objašnjavaju. U odnosu na ostale oblike rada frontalni rad se lahko primjenjuje i ne zahtjeva veću materijalnu opremu. Glavni mu je nedostatak što je cjelokupan proces učenja prilagođen prosjeku odjeljenja, a to donekle usporava proces napredovanja učenika, jer se učenici međusobno znatno razlikuju u usvajanju novih znanja. Najveća slabost frontalnog rada je kad se koristi u vježbanju i ponavljanju. Umjesto da su svi učenici aktivni u radu, jedan učenik radi na tabli, a dio učenika pasivno prepisuju rješenje s table. Tempo rada je određen tempom rada učenika koji je na tabli. Kad saberemo pozitivne i negativne osobine frontalnog rada, njime se u početnoj nastavi matematike treba koristiti samo kad izložimo novo gradivo i u dopunskom objašnjavanju već pređenog gradiva.

**Individualni rad** je oblik rada kad učenik samostalno rješava zadatak bilo da su svi učenici dobili isti zadatak ili različite zadatke. Individualni rad aktivira učenike, stvara radoznalost i pozitivan stav prema radu. Učenici se na neki način takmiče ko će bolje uraditi zadatak, pa čak i kad ne urade tačno zadatak oni se trude i razvijaju pozitivan odnos prema radu. Individualno rad najbolji rezultat daje kod vježbanja i ponavljanja. Ovakav rad traži poseban angažman nastavnika: priprema zadataka i praćenje rada svakog učenika ponaosob.

Velike su prednosti ovog rada jer se rad može prilagoditi sposobnostima svakog ponaosob učenika, usvajanje matematičkih sadržaja je veoma produktivno, rješava se veliki broj zadataka i može se na kraju procijeniti koliko su učenici savladali gradivo koje se ponavlja.

**Grupni rad** je takav vid rada kad učenike jednog razreda dijelimo u više grupa koje za vrijeme časa samostalno rješavaju zadatke pod indirektnim rukovodstvom nastavnika. Grupni rad se svodi na pojedinačni rad učenika, ali je usmjeren na cijelo odjeljenje jer sa rezultatima rada svih grupa se upoznaje cijelo odjeljenje. Rad se odvija u tri etape: u prvoj etapi se frontalnim radom učenici upoznaju sa ciljem sata grupe preuzimaju dio gradiva (zadataka) koje će raditi, prave plan rada, prikupljaju potrebne materijale itd, nastavnik ih upućuje u rad. U drugoj etapi grupe rješavaju zadatke i sastavljaju izvještaj o radu grupe (rješenja zadataka, koliko je i šta svaki član grupe uradio itd.), u trećoj završnoj etapi rade opet frontalno, odjeljenje se upoznaje sa radom svih grupa. Grupe se najčešće formiraju tako da učenici imaju različit nivo znanja, a svrha je da bolji

učenici pomažu slabijim. Vrijednosti grupnog rada su što unosi podsticajnu klimu u odjeljenje, ugodno raspoloženje, formira pozitivan odnos prema učenju itd. Stavljajući učenike pred neposredne zadatke učenici su maksimalno angažirani, učenici pomažu jedni drugima, uče se komunikaciji, uče se prikupljanju potrebnih materijala, pravljenju izvještaja itd. Grupni rad će biti uspješan ako je nastavnik stalno uključen i ako aktivira sve učenike u grupi. Potrebno je dobro organizirati rad svih grupa i na kraju ispravnim frontalnim radom pomoći da cijelo odjeljenje osjeti zadovoljstvo učenja grupnim radom.

**Rad u parovima** je prelazni oblik između individualnog i grupnog rada i zato se uspješno kombinira sa ovim oblicima rada. Rad u parovima se odvija kad dva učenika rade na određenim zadacima. Najčešće se koristi u etapama vježbanja i ponavljanja, koristi se prilikom provjeravanja domaćih zadaća i u pripremanju učenika za nove lekcije. Frontalni rad je obično uvod za rad u parovima. Rad u parovima razbija monotoniju na času, stvara pozitivnu klimu i aktivira učenike na rad. Dobro je da se što češće primjenjuje ovaj vid rada, ali učenici moraju biti pripremljeni, imati potreban nastavni materijal (upute, zbirku zadataka, nastavne listiće itd.).

## II

### Godišnji plan nastave matematike u IV razredu

Godišnji plan je osnovna orijentacija za obradu, vježbanje i ponavljanje gradiva pojedinih nastavnih cjelina. Iz njega se neposredno izvode mjesečni i sedmični planovi rada. Ovim planom predviđamo sljedeći raspored nastavnih sati:

Ponavljanje gradiva III razreda.....	14 sati
Brojevi prve hiljade.....	14 sati
Prava u ravni.....	10 sati
Sabiranje i oduzimanje u skupu brojeva do 1 000.....	43 sati
Krug i kružnica.....	4 sati
Množenje i dijeljenje u skupu brojeva do 1 000.....	35+1 sati
Brojevi do 10 000.....	8 sati
Mjerenje i mjere .....	11 sati
<hr/>	
Ukupno.....	140 sati.



### III

## Izvedbeni plan i program za IV razred

R. b.	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
1.	IX	I.	Sabiranje i oduzimanje brojeva do 100.	Utvrđiti sabiranje i oduzimanje brojeva do 100.	Razgovor i rad sa tekstom. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 5-7
2.			Rimski znakovi za brojeve do 20. Sabiranje i oduzimanje brojeva do 100.	Ponoviti rimske znakove do 20. Vježbati sabiranje i oduzimanje dvocifrenih brojeva.	Razgovor i rad sa tekstom. Frontalni i individualni rad.	RS 1. LPZ
3.			Jednačine i nejednačine u prvoj stotici.	Ponoviti i uvježbati rješavanje jednačina i nejednačina u prvoj stotici.	Razgovor i rad sa tekstom. Individualni i grupni rad.	Udžb., str. 7-9.
4.			Primjena jednačina. Tekstualni zadaci.	Ponoviti i uvježbati postavljanje i rješavanje jednačina iz tekstualnih zadataka.	Razgovor i rad sa tekstom. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 9. i RS 2. LPZ

**Napomena:** R. b. – redni broj sata, M – mjesec, S – sedmica, udžb. – udžbenik, RS – radna sveska, LPZ – list za ponavljanje i zabavu, LUZ – list za učenje i zabavu, str. – strana, zad. – zadatak

R. b.	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
5.	IX	II	Sabiranje i oduzimanje u složenijim izrazima	Uvježbati sabiranje i oduzimanje u složenijim izrazima	Razgovor, rad sa tekstom i metod grafičkih radova. Frontalni, individualni i grupni rad.	RS 2. LPZ
6.			Prepoznavanje likova, paralelnih i okomitih pravih. Sabiranje duži.	Uvježbati rukovanje geometrijskim priborom. Prepoznavati na slici pojmove paralelan i normalan.	Demonstracija, rad sa tekstom, metod grafičkih radova. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 10-11, geometrijski pribor, bojice.
7.			Mjerenje duži, crtanje zbira duži, prepoznavanje kvadrata.	Ponoviti tehniku korištenje trougla, ravnala i šestara.	Demonstracija, rad sa tekstom, metod grafičkih radova. Frontalni i individualni rad.	RS, 3. LPZ, geometrijski pribor.
8.			Tablica množenja	Ponoviti i uvježbati tablicu množenja.	Razgovor, rad sa tekstom i metod grafičkih radova. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 12-13.



R. b	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
9.	IX	III	Dijeljenje i jednačine sa množenjem i dijeljenjem.	Ponoviti i uvježbati dijeljenje i jednačine sa množenjem i dijeljenjem.	Razgovor, rad sa tekstom. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 14, nastavni listići.
10.			Izrazi sa više računskih operacija i tekstualni zadaci.	Ponavljjanje kroz igru.	Razgovor, rad sa tekstom i metod grafičkih radova. Frontalni, individualni rad i rad u parovima.	RS, 5. LPZ, Udžb., str. 14.
11.			Jedinice za dužinu, masu i težnost.	Ponavljjanje jedinica za dužinu, masu i težnost.	Razgovor. Rad sa tekstom i demonstracija. Individualni i frontalni rad.	Udžb., str. 15-16 RS 4. LPZ, metar, vaga, flaša vode od 1l i čaša od 1 dl.
12.			Mjerenje vremena i novac	Ponavljjanje kroz igru. Praktično učiti mjeriti vrijeme i računati s novcem.	Razgovor. Rad sa tekstom i demonstracija. Individualni i frontalni rad, rad u parovima.	RS, 4. LPZ, Udžb., str. 17., sat, novac.

R. b	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
13.	IX	IV	Kontrolni rad	Provjera znanja gradivo III razreda.	Rad s tekstom, individualni rad.	Nastavni listić
14.			Rezultati i ispravak kontrolnog rada	Analiza rezultata kontrolnog rada.	Rad s tekstom, razgovor. Frontalni i individualni rad.	Nastavni listići, teka za matematiku..
15.			Izlaganje novog gradiva. Stotice do 1000.	Slaganje stotica do 1000.	Metod usmenog izlaganja, demonstracija razgovor. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 21-24, štapići ili pano sa kockama.
16.			Izlaganje novog gradiva. Brojna linija stotica. Sabiranje i oduzimanje stotica.	Prikazivati stotice na brojnom pravcu,	Metod usmenog izlaganja, razgovor, metod grafičkih radova.. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 25-27, ravنالo

R. b.	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
17.	X	I	Vježbanje prikazivanja stotica i desetica na brojnoj pravoj.	Uvježbati prikazivanje desetica i stotica na brojnoj pravoj.	Razgovor, metod rada sa tekstom. Frontalni, individualni rad. Rad u grupi.	RS, 1. LUZ
18.			Izlaganje novog gradiva. Čitanje i pisanje ostalih brojeva do 1000.	Naučiti čitati i pisati troznamenaste brojeve.	Usmeno izlaganje, demonstracija i metod rada s tekstom. Frontalni rad. Grupni i individualni rad.	Udžb., str. 28-30, 40., snopovi štapića, žetoni u apoenima 1, 10, 100 i 1 000
19.			Izlaganje novog gradiva. Predstavljanje i čitanje brojeva na abakusu.	Naučiti ćemo nešto o abakusu.	Razgovor, metod rada s tekstom i demonstracija. Frontalni individualni i grupni rad.	Udžb., str. 31-32, slika abakusa ili sprava abakusa.
20.			Izlaganje novog gradiva. Upoređivanje trocifrenih brojeva.	Naučiti upoređivati trocifrene brojeve.	Metod usmenog izlaganja, razgovor, metod rada s tekstom i metod demonstracije. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 33-34, slika abakusa.

R. b.	M	Sica	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
21.	X	II	Ponavljanje što smo naučili o trocifrenim brojevima.	Utvrđiti sve što smo učili o trocifrenim brojevima.	Razgovor i metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad. Rad u parovima.	RS, 2. LUZ
22.			Izlaganje novog gradiva. Struktura brojeva do 1000.	Pisati trocifrene brojeve u obliku zbira sadržalaca dekadnih jedinica.	Metod usmenog izlaganja i metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 35-36.
23.			Izlaganje novog gradiva. Pisanje brojeva prve hiljade rimskim znakovima.	Naučiti rimske znakove za brojeve prve hiljade	Metod usmenog izlaganja i metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 37-38. i 42.
24.			Vježbanje i ponavljanje. Struktura brojeva do 1 000 i pisanje rimskih znakova brojeva prve hiljade.	Ponoviti kroz vježbu i zabavu struktura brojeva do 1 000 i pisanje rimskih znakova brojeva prve hiljade.	Razgovor, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad. Rad u grupi.	RS 3. LUZ
25.			Izlaganje novog gradiva. Redni brojevi.	Ponavljanje i učenje pisanja rednih brojeva do 1000.	Metod usmenog izlaganja, razgovor, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 39. i 42.

R. b.	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
26.	X	III	Vežbanje i ponavljanje. Brojevi prve hiljade.	Pripremiti se za kontrolni rad.	Razgovor i metod rada s tekstem. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 40 - 42.
27.			Kontrolni rad	Provjera koliko su učenici naučili o brojevima prve hiljade.	Metod rada s tekstem Individualni rad.	Nastavni listić
28.			Rezultati i ispravak kontrolnog rada.	Analiza rezultata kontrolnog rada.	Razgovor i rad s tekstem. Frontalni i individualni rad.	Kontrolni radovi i teka.
29.			Izlaganje novog gradiva. Ravan i prava.	Naučiti prepoznati osnovne pojmove: tačka, prava, ravan.	Metod usmenog izlaganja, demonstracije i rad s tekstem. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 45-47., lenjir ili trougao i model kvadra.

R. b.	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
30.	X	IV	Izlaganje novog gradiva. Tačka i prava.	Crtanje i obilježavanje prave.	Metoda usmenog izlaganja, demonstracija i metod rada s tekstem. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 48-49, lenjir ili trougao.
31.			Izlaganje novog gradiva. Dijelovi prave.	Ponoviti i proširiti znanje o dijelovima prave.	Metoda usmenog izlaganja, demonstracija i metod rada s tekstem. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 50-52., lenjir, model kvadra.
32.			Ponavljanje. Tačka, prava, ravan i dijelovi prave.	Ponavljanje i proširivanje znanja o pravoj, ravni i dijelovima prave. Vježbati ispravno koristiti pribor.	Razgovor, demonstracija i metod rada s tekstem. Frontalni i individualni rad.	RS, 4. LUZ Lenjir ili trougao i teka.
33.			Izlaganje novog gradiva. Uzajamni položaj dvije prave.	Crtanje više pravih i analiza njihovog uzajamnog položaja.	Metoda usmenog izlaganja, demonstracija i metod rada s tekstem. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 53-56, lenjir, trougao, dva konopca, teka.

<b>R. b.</b>	<b>M</b>	<b>S</b>	<b>Nastavna jedinica</b>	<b>Cilj sata</b>	<b>Metoda rada i oblici rada</b>	<b>Nastavna sredstva i pomagala</b>
34.	XI	I	Izlaganje novog gradiva. Paralelne prave.	Prepoznavanje i crtanje paralelnih pravih.	Metoda usmenog izlaganja, demonstracija i metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 55., 56, 58. i 59, lenjir, trougao, teka.
35,			Izlaganje novog gradiva. Normalne prave	Naučiti prepoznati i crtati normalne prave.	Metoda usmenog izlaganja, demonstracija i metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 57-58, 60 i 61, lenjir, trougao, teka
36.			Vježbanje i ponavljanje. Crtanje paralelnih i normalnih pravi.	Naučiti crtati paralelne prave, ispravno koristiti ravnalo I trougao.	Razgovor, demonstracija i metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 63. i RS 5. LUZ, lenjir, trougao, teka
37.			Kontrolni rad	Provjeriti kako su učenici savladali primarne geometrijske pojmove i crtanje geometrijskim priborom..	Metod rada s tekstom. Individualni rad.	Nastavni listić, lenjir, trougao, grafitna olovka, gumica

<b>R. b.</b>	<b>M</b>	<b>S</b>	<b>Nastavna jedinica</b>	<b>Cilj sata</b>	<b>Metoda rada i oblici rada</b>	<b>Nastavna sredstva i pomagala</b>
38.	XI	II	Rezultati i ispravak kontrolnog rada.	Analiza rezultata kontrolnog rada..	Razgovor, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	Kontrolni radovi i teka, geometrijski pribor, teka.
39.			Ponavljanje i vježbanje nekih osobina sabiranja, oduzimanja i množenja u skupu brojeva do 100.	Ponoviti operacije brojeva prve stotice	Razgovor, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 67. i 68.
40.			Izlaganje novog gradiva. Sabiranje trocifrenih i jednocifrenih brojeva.	Naučiti sabirati trocifrene i jednocifrene brojeve.	Razgovor, metod rada s tekstom, demonstracija.. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 69. i 70.
41.			Izlaganje novog gradiva. Oduzimanje jednocifrenog broja od trocifrenog.	Naučiti oduzimati jednocifrene brojeve od trocifrenih.	Razgovor, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 70. i 71. RS 6. LUZ

R. b.	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
42.	XI	III	Izlaganje novog gradiva. Sabiranje desetica u skupu brojeva do 1 000	Naučiti sabirati desetice u skupu brojeva do 1 000	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova. Frontalni i individualni rad	Udžb., str. 72. i 73, lenjir, teka.
43.			Izlaganje novog gradiva. Oduzimanje desetica u skupu brojeva do 1 000.	Naučiti oduzimati desetice u skupu trocifrenih brojeva.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova. Frontalni i individualni rad	Udžb., str. 74. i 75.
44.			Vježbanje i ponavljanje. Sabiranje i oduzimanje trocifrenih i jednocifrenih brojeva, oduzimanje desetica u skupu brojeva do 1 000.	Vježbanje pređenog gradiva u skupu brojeva do 1 000.	Razgovor, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova. Frontalni i individualni rad.	RS, 7. LUZ, Udžb., str. 71. i 75, lenjir, teka.
45.			Izlaganje novog gradiva. Sabiranje trocifrenih brojeva sa deseticama.	Naučiti sabirati trocifrene brojeve sa deseticama,	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod demonstracije. Frontalni i individualni rad	Udžb., str. 76. i 77, žetoni.

R. b.	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
46.	XI	IV	Izlaganje novog gradiva. oduzimanje desetica od trocifrenih brojeva.	. Naučiti oduzimati desetice od trocifrenog broja.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod demonstracije. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 78, 79. i žetoni..
47.			Vježbanje i ponavljanje. Sabiranje i oduzimanje trocifrenih brojeva i desetica.	Vježbanje i utvrđivanje. sabiranje i oduzimanje trocifrenih brojeva i desetica.	Razgovor, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 77. i 79.
48.			Izlaganje novog gradiva. Sabiranje trocifrenog i dvocifrenog broja.	Naučiti sabirati trocifren i dvocifren broj.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod demonstracije. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 80. i 81. i žetoni.
49.			Izlaganje novog gradiva Sabiranje trocifrenog i dvocifrenog broja na abakusu.	Naučiti sabirati trocifrene i dvocifrene brojeve.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod demonstracije, metod grafičkih radova.. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 82. i 83.

<b>R. b.</b>	<b>M</b>	<b>S</b>	<b>Nastavna jedinica</b>	<b>Cilj sata</b>	<b>Metoda rada i oblici rada</b>	<b>Nastavna sredstva i pomagala</b>
50.	XII	I	Izlaganje novog gradiva. Oduzimanje dvocifrenog od trocifrenog broja.	Naučiti oduzimanje dvocifrenog od trocifrenog broja..	Metod usmenog izlaganja, metoda rada s tekstom, metoda demonstracije, metoda grafičkih radova.. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 84-85. i žetoni..
51.			Izlaganje novog gradiva. Oduzimanje trocifrenog i dvocifrenog broja i oduzimanje na abakusu	Učimo oduzimanje trocifrenog i dvocifrenog broja i oduzimanje na abakusu.	Metod usmenog izlaganja, metoda rada s tekstom, metoda demonstracije. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 85. i 86, žetoni.
52.			Vježbanje i ponavljanje. Sabiranje i oduzimanje trocifrenih i dvocifrenih brojeva.	Uvježbati sabiranje i oduzimanje trocifrenih i dvocifrenih brojeva.	Razgovor, metoda rada s tekstom. Frontalni, grupni i individualni rad.	RS 8. LUZ
53.			Izlaganje novog gradiva. Usmeno sabiranje trocifrenih brojeva.	Učimo usmeno sabirati rastavljanjem trocifrenih brojeva.	Metod usmenog izlaganja, metoda rada s tekstom. Frontalni, i individualni rad.	Udžb., str. 87. i 88.

<b>R. b.</b>	<b>M</b>	<b>S</b>	<b>Nastavna jedinica</b>	<b>Cilj sata</b>	<b>Metoda rada i oblici rada</b>	<b>Nastavna sredstva i pomagala</b>
54.	XII	II	Izlaganje novog gradiva. Usmeno sabiranje trocifrenih brojeva.	Učimo usmeno sabirati trocifrene brojeve rastavljanjem.	Metod usmenog izlaganja, metoda rada s tekstom. Frontalni, i individualni rad.	Udžb., str. 88.
55.			Vježbanje i ponavljanje. Usmeno sabiranje trocifrenih brojeva.	Uvježbati usmeno sabiranje trocifrenih brojeva.	Razgovor, metoda rada s tekstom i metoda grafičkih radova. Frontalni, i individualni rad.	RS. 9. LUZ, zad. 3.-5.
56.			Izlaganje novog gradiva. Usmeno oduzimanje trocifrenih brojeva razlaganjem umanjnika i umanjitelja.	Učimo usmeno oduzimati trocifrene brojeve rastavljanjem.	Metod usmenog izlaganja, metoda rada s tekstom i demonstracija. Frontalni, i individualni rad.	Udžb., str. 89. i 90, žetoni.
57.			Izlaganje novog gradiva. Usmeno oduzimanje trocifrenih brojeva razlaganjem.	Nastavljamo učiti usmeno oduzimati trocifrene brojeve.	Metod usmenog izlaganja, metoda rada s tekstom. Frontalni, i individualni rad.	Udžb., str. 90.

R. b.	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
58.	XII	III	Vježbanje i ponavljanje. Usmeno oduzimanje trocifrenih brojeva.	Uvježbati usmeno oduzimanje trocifrenih brojeva.	Razgovor, metoda rada s tekstom. Frontalni, i individualni rad.	RS 10. LUZ (str. 33.)
59.			Vježbanje i ponavljanje Usmeno sabiranje i oduzimanje trocifrenih brojeva.	Uvježbati usmeno sabiranje i oduzimanje trocifrenih brojeva.	Razgovor, metoda rada s tekstom. Frontalni, i individualni rad.	RS, 10. LUZ (str. 34.)
60.			Izlaganje novog gradiva. Jednačine oblika: $a+n=b$ , $n-a=b$ .	Naučiti postaviti i riješiti jednačinu oblika: $a+n=b$ i $n-a=b$ .	Metod usmenog izlaganja, metoda rada s tekstom i razgovor. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 92. i 93, žetoni.
61.			Izlaganje novog gradiva. Jednačine oblika $a-n=b$ .	Naučiti postaviti i riješiti jednačinu oblika $a-n=b$ .	Metod usmenog izlaganja, metoda rada s tekstom i razgovor. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 93.

R. b.	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
62.	XII	IV	Vježbanje i ponavljanje jednačina oblika: $a+n=b$ , $n-a=b$ , $a-n=b$ .	Uvježbati postavljanje i rješavanje jednačina oblika: $a+n=b$ , $n-a=b$ , $a-n=b$ .	Razgovor, metoda rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	RS, 11. LUZ
63.			Izlaganje novog gradiva. Nejednačine oblika: $n+a<b$ , $n-a<b$	Učimo rješavati nejednačine oblika $n+a<b$ , $n-a<b$	Metod usmenog izlaganja, razgovor, metoda rada s tekstom Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 94.
64.			Vježbanje i ponavljanje. Nejednačine oblika: $n+a<b$ , $n-a<b$	Uvježbati rješavanje nejednačina.	Razgovor, metoda rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 94. i RS 11. LUZ
65.			Kontrolni rad	Provjera naučenog. Usmeno sabiranje i oduzimanje trocifrenih brojeva, jednačine i nejednačine.	Metod rada s tekstom. Individualni rad	Nastavni listić
66.			Rezultati i ispravak kontrolnog rada.	Analiza rezultata kontrolnog rada.	Razgovor, metoda rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	Kontrolni radovi i teka

R. b.	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
67.	I	I	Izlaganje novog gradiva. Pismeno sabiranje bez prelaza i sa prelazom u skupu brojeva do 100.	Učimo pismeno sabirati dvocifrene brojeve.	Metod usmenog izlaganja, metoda rada s tekstem, metod grafičkih radova. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 95. i 96.
68.			Izlaganje novog gradiva. Pismeno oduzimanje u skupu brojeva do 100.	Učimo pismeno oduzimati dvocifrene brojeve.	Metod usmenog izlaganja, metoda rada s tekstem, metod grafičkih radova. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 97.
69.			Izlaganje novog gradiva. Pismeno oduzimanje sa prelazom u skupu brojeva do 100.	Učimo pismeno oduzimati sa prelazom dvocifrene brojeve.	Metod usmenog izlaganja, metoda rada s tekstem, metod grafičkih radova. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 98. i 99.
70.			Vježbanje i ponavljanje. Pismeno oduzimanje u skupu brojeva do 100.	Uvježbati pismeno oduzimanje dvocifrenih brojeva.	Razgovor, metoda rada s tekstem. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 99.

R. b.	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
71.	II	II	Vježbanje i ponavljanje. Pismeno sabiranje i oduzimanje dvocifrenih brojeva.	Uvježbati pismeno sabiranje i oduzimanje dvocifrenih brojeva.	Razgovor, metoda rada s tekstem. Frontalni i individualni rad.	RS 12. LUZ
72.			Izlaganje novog gradiva. Pismeno sabiranje trocifrenih brojeva.	Učimo pismeno sabiranje trocifrenih brojeva.	Metod usmenog izlaganja, metoda rada s tekstem, metod grafičkih radova. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 100.
73.			Izlaganje novog gradiva. Pismeno sabiranje trocifrenih brojeva sa prelazom.	Učimo pismeno sabiranje trocifrenih brojeva.	Metod usmenog izlaganja, metoda rada s tekstem, metod grafičkih radova. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 101.
74.			Vježbanje i ponavljanje. Pismeno sabiranje trocifrenih brojeva.	Uvježbati pismeno sabiranje trocifrenih brojeva.	Razgovor, metoda rada s tekstem. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 102..



<b>R. b.</b>	<b>M</b>	<b>S</b>	<b>Nastavna jedinica</b>	<b>Cilj sata</b>	<b>Metoda rada i oblici rada</b>	<b>Nastavna sredstva i pomagala</b>
75.	II	III	Izlaganje novog gradiva. Pismeno oduzimanje trocifrenih brojeva.	Učimo pismeno oduzimanje trocifrenih brojeva.	Metod usmenog izlaganja, metoda rada s tekstem, metod grafičkih radova. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 104.
76.			Izlaganje novog gradiva. Pismeno oduzimanje trocifrenih brojeva sa prelazom.	Učimo pismeno oduzimanje trocifrenih brojeva.	Metod usmenog izlaganja, metoda rada s tekstem, metod grafičkih radova. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 104. i 105.
77.			Vježbanje i ponavljanje. Pismeno oduzimanje trocifrenih brojeva.	Utvrđiti pismeno oduzimanje trocifrenih brojeva.	Razgovor, metoda rada s tekstem. Frontalni, i individualni rad.	Udžb., str. 105. i 106.
78.			Vježbanje i ponavljanje Pismeno sabiranje i oduzimanje trocifrenih brojeva.	Utvrđiti pismeno sabiranje i oduzimanje trocifrenih brojeva.	Razgovor, metoda rada s tekstem. Frontalni, individualni, grupni rad i rad u parovima.	RS, 13, LUZ

<b>R. b.</b>	<b>M</b>	<b>S</b>	<b>Nastavna jedinica</b>	<b>Cilj sata</b>	<b>Metoda rada i oblici rada</b>	<b>Nastavna sredstva i pomagala</b>
79.	II	IV	Vježbanje i ponavljanje Pismeno sabiranje i oduzimanje trocifrenih brojeva.	Utvrđiti pismeno sabiranje i oduzimanje trocifrenih brojeva.	Razgovor, metoda rada s tekstem. Frontalni, individualni i grupni rad.	Udžb., str. 107.-110.
80.			Kontrolni rad. Pismeno sabiranje i oduzimanje trocifrenih brojeva.	Provjera naučenog.	Razgovor, metoda rada s tekstem. Individualni rad.	Nastavni listići.
81.			Rezultati i ispravak kontrolnog rada.	Analiza rezultata kontrolnog rada.	Razgovor, metoda rada s tekstem. Frontalni i individualni rad.	Kontrolni radovi i teka.
82.			Izlaganje novog gradiva. Prepoznavanje kruga i kružnice na oblim predmetima i crtanje kružnice.	Učimo posmatrajući predmete u okruženju.	Metod usmenog izlaganja, razgovor, metoda demonstracije. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 113. i 114, neka valjkasta tijela, model valjka i kupe.

R. b.	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
83.	III	I	Izlaganje novog gradiva. Modeliranje krugova od papira.	Naučiti razliku između kruga i kružnice.	Metod usmenog izlaganja, razgovor, metoda demonstracije. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 115.-117, RS 14. LUZ, lenjir, šestar, papir, makaze.
84.			Izlaganje novog gradiva. Elementi kruga i kružnice.	Naučiti prepoznati i crtati neke elemente kruga i kružnice.	Metod usmenog izlaganja, razgovor, metoda demonstracije. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 118. – 122.. i RS 14. LUZ, lenjir, šestar.
85.			Vježbanje i ponavljanje. Krug i kružnica.	Vježbati crtanje kruga, kružnice i elemenata kružnice.	Razgovor, metoda demonstracije. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str.. 123. i 124, lenjir, šestar.
86.			Ponavljanje i vježbanje. Osobine proizvoda.	Vježbati primjenu osobina proizvoda.	Razgovor, metoda demonstracije. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str.. 127. - 129.

R. b.	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
87.	III	II	Izlaganje novog gradiva. Množenje brojevima 10 i 100.	Učimo i ponavljamo množenje dekadnim jedinicama.	Metod usmenog izlaganja, razgovor, metoda demonstracije. Frontalni i individualni rad	Udžb., str. 130. i RS 15. LUZ
88.			Izlaganje novog gradiva. Osobine dijeljenja.	Učimo primjenjivati osobine dijeljenja.	Metod usmenog izlaganja, razgovor, metoda demonstracije. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 131. i RS 16. LUZ
89.			Ponavljanje i vježbanje. Osobine dijeljenja.	Uvježbati primjenu osobina dijeljenja.	Razgovor, metoda demonstracije. Frontalni i individualni rad	RS 16. LUZ
90.			Izlaganje novog gradiva. Dijeljenje desetica i stotica brojevima 10 i 100.	Učimo dijeliti sadržaoce dekadnih jedinica brojevima 10 i 100.	Metod usmenog izlaganja, razgovor, metoda demonstracije. Frontalni i individualni rad	Udžb., str. 132.

R. b.	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
91.	III	III	Ponavljjanje i vježbanje. Osobine dijeljenja i dijeljenje desetica i stotica sa 10 i 100.	Naučiti primjenjivati osobine dijeljenja i dijeliti desetice i stotice sa 10 i 100.	Razgovor, metoda rada s tekstom. Frontalni i individualni rad	Udžb., str. 133. i RS 16. LUZ
92.			Izlaganje novog gradiva. Usmeno množenje jednocifrenog i dvocifrenog broja	Naučiti usmeno množiti jednocifren i dvocifren broj.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom. Individualni i frontalni rad.	Udžb., str. 134.
93..			Ponavljjanje i vježbanje. Usmeno množenje jednocifrenog i dvocifrenog broja.	Uvježbati usmeno množenje jednocifrenog i dvocifrenog broja.	Razgovor, metoda demonstracije, metod grafičkih radova. Frontalni i individualni rad	Udžb., str. 135. RS 17. LUZ
94.			Izlaganje novog gradiva. Pismeno (algoritamsko) množenje dvocifrenog i jednocifrenog broja	Učimo množiti pismeno dvocifren i jednocifren broj.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova. Individualni i frontalni rad.	Udžb., str. 136.. i 137.

R. b.	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
95.	III	IV	Izlaganje novog gradiva. Pismeno množenje trocifrenog i jednocifrenog broja.	Naučiti pismeno množiti trocifren i jednocifren broj.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova. Individualni i frontalni rad.	Udžb., str. 137.
96.			Izlaganje novog gradiva. Pismeno (algoritamsko) množenje dvocifrenog i jednocifrenog broja sa prelazom.	Učimo množiti algoritamski sa prelazom	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova. Individualni i frontalni rad.	Udžb., str. 138. i RS 17. LUZ
97.			Izlaganje novog gradiva. Pismeno (algoritamsko) množenje trocifrenog i jednocifrenog broja sa prelazom.	Učimo množiti algoritamski sa prelazom.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova. Individualni i frontalni rad.	Udžb., str. 138. i RS 17. LUZ
98.			Ponavljjanje i vježbanje. Algoritamsko množenje dvocifrenog i trocifreno broja jednocifrenim brojem.	Utvrđiti algoritamsko množenje dvocifrenog i trocifreno broja jednocifrenim brojem.	Razgovor, metoda rada s tekstom. Frontalni i individualni rad	RS 17. LUZ

<b>R. b.</b>	<b>M</b>	<b>S</b>	<b>Nastavna jedinica</b>	<b>Cilj sata</b>	<b>Metoda rada i oblici rada</b>	<b>Nastavna sredstva i pomagala</b>
99.	IV	I	Ponavljjanje i vježbanje. Pismeno množenje dvocifrenog i trocifrenog broja jednocifrenim.	Uvježbati pismeno množenje dvocifrenog i trocifrenog broja jednocifrenim.	Razgovor, metoda rada s tekstem. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 151.
100.			Kontrolni rad. Pismeno množenje.	Provjera koliko smo naučili.	Individualni rad.	Nastavni listići.
101.			Rezultati i ispravak kontrolnog rada.	Analiza rezultata kontrolnog rada.	Razgovor, metoda rada s tekstem. Frontalni i individualni rad.	Kontrolni radovi i teka.
102.			Izlaganje novog gradiva. Usmeno dijeljenje dvocifrenog broja jednocifrenim.	Učimo usmeno dijeliti dvocifren broj jednocifrenim.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstem. Frontalni i individualni rad	Udžb., str. 139.

<b>R. b.</b>	<b>M</b>	<b>S</b>	<b>Nastavna jedinica</b>	<b>Cilj sata</b>	<b>Metoda rada i oblici rada</b>	<b>Nastavna sredstva i pomagala</b>
103.	IV	II	Izlaganje novog gradiva. Usmeno dijeljenje dvocifrenog broja jednocifrenim.	Učimo usmeno dijeliti dvocifren broj jednocifrenim.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstem. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 140.
104.			Ponavljjanje i vježbanje. Usmeno dijeljenje dvocifrenog broja jednocifrenim.	Uvježbati usmeno dijeljenje dvocifrenog broja jednocifrenim.	Razgovor, metod rada s tekstem. Frontalni i individualni rad.	RS 18. LUZ
105.			Izlaganje novog gradiva. Dijeljenje sa ostatkom.	Naučiti dijeliti sa ostatkom. Parni i neparni brojevi.	Metod usmenog izlaganja, razgovor, metod rada s tekstem. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 141-142
106.			Ponavljjanje i vježbanje. Usmeno dijeljenje i dijeljenje sa ostatkom.	Uvježbati dijeliti sa ostatkom. Parni i neparni brojevi..	Razgovor, metod rada s tekstem. Frontalni i individualni rad.	RS. 18. LUZ, Udžb., str. 142.

R. b.	M		Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
107.	IV	III	Izlaganje novog gradiva. Pismeno dijeljenje dvocifrenih brojeva jednocifrenim.	Naučiti pismeno dijeliti dvocifren broj jednocifrenim.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 143. i 144.
108.			Izlaganje novog gradiva. Pismeno dijeljenje trocifrenog broja jednocifrenim.	Naučiti pismeno dijeliti trocifren broj jednocifrenim.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova.. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 144-145.
109.			Ponavljanje i vježbanje. Pismeno dijeljenje trocifrenih brojeva jednocifrenim.	Uvježbati pismeno dijeliti trocifrene brojeve jednocifrenim.	Razgovor, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad	RS 19. LUZ
110.			Izlaganje novog gradiva. Zadaci zadani riječima i složeniji brojni izrazi.	Naučiti rješavati zadatke zadane riječima i složenije brojne izraze.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova.. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 146. i 147.

R. b.	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
111.	IV	IV	Izlaganje novog gradiva. Zadaci zadani riječima i složeniji brojni izrazi.	Naučiti rješavati zadatke zadane riječima i složenije brojne izraze.	Metod usmenog izlaganja, razgovor, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 147. i 148.
112.			Izlaganje novog gradiva. Složeniji brojni izrazi i upotreba zagrada.	Učimo rješavati složenije brojne izraze i upotreba zagrada.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 148.
113.			Vježbanje i ponavljanje. Tekstualni zadaci i složeni brojni izrazi.	Uvježbati postavljanje tekstualni zadataka i rješavanje složenih brojnih izraza.	Razgovor, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad	RS 20. LUZ
114.			Izlaganje novog gradiva. Problemski zadaci i rješavanje jednačina u prvoj hiljadi.	Naučiti postavljati i rješavati jednačine.	Metod usmenog izlaganja, razgovor, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 149. i 150.

R. b.	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
115.	V	I	Izlaganje novog gradiva. Problemski zadaci i rješavanje nejednačina u prvoj hiljadi.	Naučiti postavljati i rješavati nejednačine.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 150.
116.			Ponavljanje i vježbanje. Rješavanje problemskih zadataka, jednačine i nejednačine u prvoj hiljadi.	Uvježbati rješavanje problemskih zadataka, jednačina i nejednačina u prvoj hiljadi.	Razgovor, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad	RS 21. LUZ
117.			Ponavljanje i vježbanje. Množenje i dijeljenje u skupu brojeva do 1 000.	Uvježbati množenje i dijeljenje u skupu brojeva do 1 000.	Razgovor, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad	Udžb., str. 151. i 152.
118.			Ponavljanje i vježbanje. Množenje i dijeljenje u skupu brojeva do 1 000 i problemski zadaci.	Uvježbati množenje i dijeljenje u skupu brojeva do 1 000 i problemske zadatke.	Razgovor, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad	Udžb., str. 152.

R. b.	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
119.	V	II	Kontrolni rad. Operacije sa brojevima do 1 000.	Provjera naučenog.	Individualni rad.	Nastavni listić
120.			Rezultati i ispravak kontrolnog rada..	Analiza rezultata kontrolnog rada.	Metod razgovora, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad	Kontrolni radovi i teka.
121.			Izlaganje novog gradiva. Čitanje i pisanje brojeva do 10 000.	Naučiti čitati i pisati četverocifrene brojeve. Pisanje i čitanje na abakusu.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod demonstracije. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 155-156.
122.			Izlaganje novog gradiva. Brojna linija hiljada, stotica, desetica i jedinica.	Naučiti predstavljati na brojnoj pravoj jedinice, desetice, stotice i hiljade.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 157. i 158, lenjir.

R. b.	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
122.	V	III	Izlaganje novog gradiva. Brojna linija hiljada, stotica, desetica i jedinica.	Naučiti predstavljati na brojnoj pravoj jedinice, desetice, stotice i hiljade.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 157. i 158, lenjir.
123.			Ponavljanje i vježbanje. Pisanje, čitanje i predstavljanje na brojnoj pravoj brojeva do 10 000.	Uvježbati pisanje, čitanje i predstavljanje na brojnoj pravoj brojeva do 10 000.	Razgovor, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova.. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 159, lenjir.
124.			Izlaganje novog gradiva. Razlaganje četverocifrenih brojeva i mjesne vrijednosti cifara četverocifrenih brojeva.	Naučiti pisati četverocifrene brojeve u obliku zbira sadržalaca dekadnih jedinica i znati odrediti mjesne vrijednosti cifara.	Razgovor, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 160. i 161.
125.			Izlaganje novog gradiva. Upoređivanje četverocifrenih brojeva.	Učimo upoređivati četverocifrene brojeve.	Razgovor, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova.. Frontalni i individualni rad	Udžb., str. 162. i 163.

R. b.	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
126.	V	IV	Ponavljanje i vježbanje. Dekadske jedinice i mjesne vrijednost cifara četverocifrenih brojeva.	Vježbati sve što smo učili o četverocifrenim brojevima.	Razgovor, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	RS, 22. LUZ
127.			Izlaganje novog gradiva. Sabiranje i oduzimanje višekratnika broja deset četverocifrenih brojeva.	Naučiti sabirati i oduzimati četverocifrene višekratnike broja 10.	Razgovor, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova.. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 164-165.
128.			Ponavljanje i vježbanje. Sabiranje i oduzimanje višekratnika broja deset četverocifrenih brojeva.	Uvježbati sabiranje i oduzimanje četverocifrenih višekratnika broja 10.	Razgovor, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. RS 22. LUZ i Udžb., str. 166.
129.			Izlaganje novog gradiva. Mjerenje dužine.	Naučiti mjeriti dužinu i jedinice za dužinu.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 169, metar.
130.			Izlaganje novog gradiva. Jedinice za dužinu veće od 1 metra..	Naučiti pretvarati veće jedinice u manje i obrnuto.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, demonstracija. Frontalni i individualni rad.	RS, 23, LUZ, metar.

R. b.	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
131.	VI	I	Ponavljjanje i vježbanje. Jedinice za dužinu.	Utvrđiti jedinice za dužinu.	Metod razgovora, metod rada s tekstom, demonstracija. Frontalni i individualni rad	Udžb., str. 171, RS 23. LUZ
132..			Izlaganje novog gradiva. Mjerenje mase i jedinice za masu.	Naučiti mjeriti masu i jedinice za masu.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, demonstracija. Frontalni i individualni rad.	Udžb., str. 172. i 173, vaga.
133.			Izlaganje novog gradiva. Jedinice za masu manje od 1 grama.	Naučiti jedinice za masu manje od 1 grama.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, demonstracija. Frontalni i individualni rad	Udžb., str. 173, vaga, kutijice od lijekova sa natpisima miligrama.
134.			Ponavljjanje i vježbanje. Mjerenje mase i jedinice za masu.	Utvrđiti jedinice za masu i računanje sa jedinicama.	Metod razgovora, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad	RS 23. LUZ, vaga.

R. b.	M	S	Nastavna jedinica	Cilj sata	Metoda rada i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
135.	VI	II	Izlaganje novog gradiva. Mjerenje tečnosti i jedinice za mjerenje tečnosti.	Učimo mjeriti tečnost i jedinice za volumen tečnosti.	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, demonstracija. Frontalni i individualni rad	Udžb., str. 174. i 175., RS 24. LUZ i nekoliko posuda od 1l, 1 dl i 2 dl.
136.			Ponavljjanje i vježbanje. Jedinice za tečnost i jedinice za masu.	Utvrđiti jedinice za zapreminu tečnost i jedinice za masu.	Metod razgovora, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	RS, 24.. LUZ
137			Ponavljjanje i vježbanje. Mjerenje veličina.	Utvrđiti jedinice za mjerenje veličina.	Metod razgovora, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	RS 25. LUZ
138.			Kontrolni rad.	Provjeravanje znanja. Jedinice za dužinu, masu zapreminu tečnosti.	Individualni rad.	Nastavni listić.
139.			Rezultati i ispravak kontrolnog rada,	Analiza rezultata kontrolnog rada.	Metod razgovora, metod rada s tekstom. Frontalni i individualni rad.	Kontrolni radovi, teka.

Još 1 časa ostaviti za sistematizaciju gradiva pređenog u ovom razredu. Možemo raditi zadatke u RS str. 65-69.



## **IV Metodička interpretacija nastavnog gradiva IV razreda**

### **1. Ponavljanje**

Prvih 14 časova smo posvetili ponavljanju gradiva prethodnih razreda da bismo nadoknadili što su učenici zaboravili za vrijeme ljetnog odmora i da bismo ih pripremili za učenje gradiva koje ih čeka u IV razredu. Ovdje je dat jedan prijedlog sati ponavljanja, a nastavnik će prema sastavu odjeljenja odlučiti koliko mu treba sati za ponavljanje. Zaboravljanju su skloni svi učenici, a naročito slabiji učenici, jer neke oblasti nisu naučili do nivoa kad to postaje njihovo trajno znanje. Da bi se učenici uspješno pripremili za učenje gradiva matematike IV razreda, potrebno je da svi vladaju matematičkim gradivom što su ga učili u prethodnim razredima.

Za uspješno ponavljanje nastavne sate metodički oblikujemo ovim redom:

1) U pripremnoj etapi sata radimo frontalno tj radimo sa svim učenicima, dajemo potrebna dopunska objašnjenja gradiva koje ponavljamo. To radimo rješavanjem nekoliko odgovarajući zadataka, rješenja analiziramo i komentarišemo zajedno sa učenicima.

2) U drugoj etapi sata učenici individualno rješavaju zadatke iz udžbenika, radne sveske ili nastavni listića. Uvijek učenike upućujemo da pažljivo pročitaju zadatke, da razmisle o uvjetima zadatka i da pažljivo rješavaju zadatak pišući pregledno i uredno.

3) Na kraju radeći frontalno provjeravamo rezultate učeničkog samostalnog rada i ukazujemo na propuste pojedinim učenicima, kao i karakteristična rješenja ako ih ima. Najuspješnije se provodi provjera rješenja zadataka tako što za svaki zadatak po jedan učenik kaže rezultat, a ostali učenici komentarišu da li su dobili takav rezultat. Neke od zadataka će neko od učenika uraditi na tabli. Ovakvim načinom rada ćemo održati pažnju svih učenika, osposobiti učenike da znaju provjeriti vlastita rješenja.

Kad ponovimo gradivo III razreda organizujemo kontrolni rad u kojem imamo zadatke iz oblasti koje smo ponavljali. To će nam biti pokazatelj da li su učenici dovoljno usvojili gradivo III razreda i treba li za neke učenike organizirati dopunsku nastavu.

## 1. čas




Nastavna jedinica	Sabiranje i oduzimanje do 100
Cilj sata	Ponoviti i vježbati sabiranje i oduzimanje brojeva do 100
Metode rada	Metod razgovora, metod rada s tekstem
Oblici rada	Frontalni i individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik strana 5-7
I etapa sata: uvodni dio	Nastavnik se obraća svim učenicima: Otvoriti udžbenik stranu 5 Brojimo kocke po 10: 10, 20,30,... i upisujemo brojeve u žute kvadratiće sve do 100, dakle ovaj čas ponavljamo sabiranje i oduzimanje brojeva do 100.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Radimo 2. zad. svi zajedno, a svaki učenik u svojoj knjizi upisuje brojeve. Kako možemo pisati dvocifrene brojeve? U obliku zbira desetica i jedinica. Ako broj 34 pišemo u obliku $a \times 10 + b$ , a je cifra desetica, b je cifra jedinica, pišemo na tabli: $3 \times 10 + 4$ . Učenici rade u udžbeniku 3. zadatak. Obraćamo se svim učenicima da individualno rade 5. zad. iz udžbenika strana 6. Objašnjavamo kako se tabela popunjava i da imamo u prvoj tabeli sabiranje dvocifrenog i jednocifrenog broja, a u drugoj oduzimanje. Pratimo učenike, upućujemo i objašnjavamo individualno. Kad učenici završe, kontroliramo rješenja tako što jedan učenik čita svoja rješenja drugi učenici ga prate i komentarišu jesu li tako dobili ili nisu. Nastavnik objašnjava kako se radi 4. zadatak i ostavljamo da ga učenici urade za zadaću. Sada ćemo sabirati i oduzimati dvocifrene brojeve. Nastavnik objašnjava na nekoliko primjera kako smo to radili u III razredu. Upozorava sve učenike da pročitaju šta mudra sova kaže (str. 6.), objašnjava kako će se to primijeniti u zadatku gdje imamo sabiranje sa 19. Svi učenici prate dok nastavnik na tabli radi i objašnjava zad. 6. Učenici individualno popunjavaju tabele u zad. 6. Provjerimo rješenja tako da učenici čitaju rezultate i komentarišu. Nastavnik objašnjava zakon asocijacije i podsjeća učenike kako će zakon primijeniti u zad. 7. Po dva primjera 7. i 8. zadatka učenici individualno rade. Rješenja provjeravamo na uobičajen način.
III etapa sata:provjera učinka sata	Pregledamo koliko su tačno urađeni zadaci 1-8 i zadajemo zadaću dovršiti zad. od 1 do 8. Na kraju rezimiramo da li je većina učenika utvrdila sabiranje i oduzimanje dvocifrenih brojeva. Ako ima učenika koji to nisu savladali dajemo im dopunske zadatke za zadaću.

## 2. čas

Nastavna jedinica	Rimski znakovi za brojeve do 20 Sabiranje i oduzimanje dvocifrenih brojeva
Cilj sata	Ponoviti rimske znakove koje smo učili. Vježbati sabiranje i oduzimanje dvocifrenih brojeva
Metode rada	Razgovor i rad sa tekstom.
Oblici rada	Frontalni i individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska 1. List za ponavljanje i zabavu
I etapa sata: uvodni dio	Provjeravamo zadaću. Učenici čitaju rezultate svakog zadatka i komentarišu. Obraćamo se posebno učenicima koji su imali dopunsku zadaću, ako nisu dobro uradili ostavljamo ih na dopunsku nastavu. Nastavnik objašnjava šta ćemo raditi ovaj sat.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Radimo zadatke iz RS 1. LPZ. Razgovorom ponovimo arapske cifre i rimske znakove koje smo učili. Zadatke od 1-3 radimo frontalnim radom: Nastavnik se obraća svim učenicima da napišu arapske znakove: 0,1,2, ...9, rimske znakove za brojeve 8, 12, 16 itd. Učenici individualno rade od 5, 6. i 7. zadatak. Nastavnik prati rad. Upozorava ih da svako za sebe radi, da rade postupno kako im je to na grafikonu u zad. 5. i 6. dato. Dobro je da to nastavnik na tabli nacrti i objasni. Kad većina učenika završi rad, provjeravamo rješenja, opet na način da učenici čitaju šta su dobili i komentarišu. Poslije toga objašnjavamo kako je u 8. zadatku nepoznat broj dobila Ana, dobio Enver.
III etapa sata:provjera učinka sata	Rezimiramo koliko su učenici bili aktivni i dobro radili i ako ima učenika koji nisu savladali sabiranje i oduzimanje upućujemo ih na dopunsku nastavu. Za zadaću 3. i 4. zad. Nastavnik objasni šta se traži u 9. zad., koji treba uraditi za zadaću.

## 3. čas

Nastavna jedinica	Jednačine i nejednačine u prvoj stotici
Cilj sata	Ponoviti i uvježbati rješavanje jednačine i nejednačine u prvoj stotici.
Metode rada	Razgovor i rad sa tekstom.
Oblici rada	Frontalni i individualni rad.

Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik strana 7. i 8.
I etapa sata: uvodni dio	<p>Provjeravamo zadaću. Učenici čitaju rezultate svakog zadatka i komentarišu. Nastavnik objašnjava šta radimo ovaj sat. Radimo iz udžbenika jednačine i nejednačine. Ponoviti ćemo kako iz zbira dobijemo nepoznat sabirak. Šta nam dječak na slici u udžbeniku kaže:</p> <div data-bbox="874 461 1145 555" style="border: 1px solid blue; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p><b>Pazi!</b>  <b>Nepoznati sabirak = zbir - poznati sabirak.</b></p> </div> 
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	<p>Rješavamo na tabli jednačinu sa provjerom: <math>29 + n = 34</math>  Učenici individualno rade 9. a) zadatak. Nastavnik prati rad. Kad većina učenika završi rad, provjeravamo rješenja, opet na način da učenici čitaju šta su dobili i komentarišu. Poslije toga objašnjavamo kako dobijemo nepoznat umanjenik i nepoznat umanjitelj. Upozoravamo učenike da pogledaju i zapamte slike u udžbeniku str. 8. dječak i djevojčica.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div data-bbox="555 1205 845 1339" style="border: 1px solid blue; padding: 5px; width: 150px;"> <p><b>Pazi!</b>  <b>Umanjenik = razlika + umanjitelj.</b></p> </div> <div data-bbox="564 1352 699 1644" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="730 1375 912 1594" style="border: 1px solid blue; padding: 5px; width: 100px;"> <math display="block">n - 18 = 52</math> <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> <math display="block">n = 52 + 18</math> <math display="block">n = 70</math> <p>Provjera:  <math>70 - 18 = 52</math></p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 20px;"> <div data-bbox="1082 1205 1382 1339" style="border: 1px solid blue; padding: 5px; width: 150px;"> <p><b>Pazi!</b>  <b>Umanjitelj = umanjenik - razlika.</b></p> </div> <div data-bbox="1066 1352 1200 1621" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="1225 1375 1394 1581" style="border: 1px solid blue; padding: 5px; width: 100px;"> <math display="block">36 - n = 27</math> <math display="block">n = 36 - 27</math> <math display="block">n = 9</math> <p>Provjera:  <math>36 - 9 = 27</math></p> </div> </div> <p>Uradimo po jedan zadatak na tabli: <math>n - 18 = 52</math> i <math>36 - n = 27</math>, učenici nastavljaju individualno raditi zad. 9. b) i c). Rezultate provjeravamo kako smo to radili prethodnih časova. Sada ćemo rješavati nejednačine. Nastavnik objašnjava i uradi jedan primjer <math>n + 17 &lt; 56</math>. Objasni učenicima znak <math>\in</math> (pripada). Učenici individualno rade zadatak 10.a). Rješenja provjeravamo na već poznati način. Nastavnik objašnjava kako rješavamo nejednačinu: <math>n - 8 &lt; 25</math>. Učenici individualno rješavaju zad. 9. c).</p>

III etapa sata:provjera učinka sata	Rezimiramo koliko su učenici bili aktivni i dobro radili i ako nismo stigli u potpunosti uraditi zad. 9 i 10 dajemo ostatak za zadaću. Ako je potrebno dajemo i zadatke za dopunski rad (RS str. 14, zad. 5.).
-------------------------------------	--

#### 4. čas

Nastavna jedinica	Sabiranje i oduzimanje u složenijim izrazima
Cilj sata	Uvježbati sabiranje i oduzimanje sa složenijim izrazima
Metode rada	Razgovor, rad sa tekstom i metod pismenih i grafičkih radova.
Oblici rada	Frontalni i individualni rad i grupni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska 2. LPZ
I etapa sata: uvodni dio	Provjeravamo zadaću. Neke zadatke uradimo na tabli. Nastavnik objašnjava šta radimo ovaj čas.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Uradimo na tabli 1. zad. iz RS 2. LPZ. Nastavnik objašnjava kako se popunjava magični kvadrat i dalje korak po korak učenici popunjavaju odgovarajući na pitanja : Šta imamo u kojem kvadratiću. Učenici rade individualno 3. zad. Rješenja provjerimo na uobičajen način. Malo se poigramo sa 5. zadatkom, radimo u parovima. Nastavnik formira radne grupe. Sve grupe rade 6. i 7. zadatak u RS. Nastavnik prati rad grupa. Svaki učenik radi u svojoj radnoj svesci, ali upoređuju rezultate i pomažu jedni drugima. Na kraju rezultate zadataka govori predstavnik po jedne grupe, a ostale grupe komentarišu.
III etapa sata:provjera učinka sata	Rezimiramo koliko su učenici bili aktivni i koliko su shvatili zadatke koji su rađeni. Za zadaću dajemo 4. i 8. zadatke iz RS 2. LPZ.

## 5. čas

Nastavna jedinica	Primjena jednačina. Tekstualni zadaci.
Cilj sata	Ponoviti i uvježbati postavljanje i rješavanje jednačina iz tekstualnih zadataka
Metode rada	Razgovor i rad sa tekstom.
Oblici rada	Frontalni i individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik strana 9. Nastavni listići.
I etapa sata: uvodni dio	Provjeravamo zadaću. Učenici čitaju rezultate svakog zadatka i komentarišu. Nastavnik objašnjava šta radimo ovaj sat. Radimo iz udžbenika primjenu jednačina, tekstualne zadatke strana 9.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik čita zad. 11. Objasnjava i postavlja jednačinu korak po korak. Učenici individualno rješavaju jednačinu i provjeravaju rezultat. Učenici individualno rade 12, 13. i 14. zadatak. Nastavnik prati rad. Upozorava učenike da pažljivo pročitaju zadatak, razmisle šta se traži u zadatku pa onda postavljaju jednačinu. Kad većina učenika završi rad, provjeravamo rješenja, opet na način da učenici čitaju šta su dobili i komentarišu. Nastavnik frontalnim radom radi zadatak 15. iz udžbenika, piše na tabli i objašnjava dio po dio zadatka. Nastavnik je na listićima pripremio tekstualne zadatke sa nepoznatim umanjnikom ili umanjiteljem. Podijeli listiće učenicima, na svakom listiću su najmanje 2 zadatka. Učenici individualno rješavaju. Rezultate provjeravamo na uobičajen način.
III etapa sata:provjera učinka sata	Rezimiramo koliko su učenici bili aktivni i koliko su shvatili kako postaviti jednačinu iz tekstualnog zadatka. Za zadaću dajemo pripremljene zadatke na listićima. Nastavnik upućuje učenike da sljedeći sat donesu geometrijski pribor i bojice.

## 6. čas

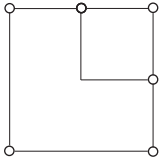
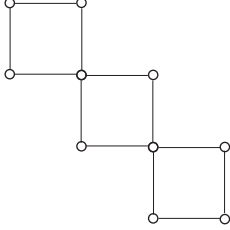
Nastavna jedinica	Prepoznavanje likova, paralelnih i okomitih pravih. Crtanje zbira i razlike duži.
Cilj sata	Uvježbati rukovanje geometrijskim priborom. Naučiti na slici prepoznati pojmove paralelan (usporedan) i okomit (normalan)
Metode rada	Razgovor, rad sa tekstom, metod pismenih i grafičkih radova.

Oblici rada	Frontalni i individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik strana 10 i 11, geometrijski pribor, bojice.
I etapa sata: uvodni dio	Provjeravamo zadaću. Učenici čitaju rezultate svakog zadatka i komentarišu. Nastavnik objašnjava šta radimo ovaj sat. Učenici otvaraju udžbenik na strani 10.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Učenici individualno rade 16 zad. u udžb., str. 10. Prepoznaju i boje likove. Nastavnik prati rad. Upozorava učenike da pažljivo i uredno rade. Kad učenici završe 16. zadatak i nastavnik provjeri da su ispravno uradili usmjerava učenike da pročitaju 17. zadatak. Provjeri je li svi učenici prepoznaju simbol paralelno i normalno i poslije toga učenici individualno rade 17. zadatak. Kad većina učenika završi rad, provjeravamo rješenja, opet na način da učenici čitaju kako su uradili i komentarišu. Nastavnik traži da učenici pripreme ravnalo i šestar i daje uputstva za zadatak 18. Nastavnik prati da li učenici ispravno koriste pribor, dužine duži prenose šestarom, ispravlja učenike koji ne rade pravilno itd. Na isti način učenici rade 19. zad.
III etapa sata:provjera učinka sata	Rezimiramo koliko su učenici bili aktivni i koliko su savladali rukovanje priborom. Za zadaću dajemo 20. zadatak, str 11.

## 7. čas

Nastavna jedinica	Crtanje zbira duži, crtanje kvadrata, mjerenje duži.
Cilj sata	Razvijati vještinu služenja geometrijskim priborom i prepoznavati geometrijske likove uz igru
Metode rada	Razgovor, rad sa tekstom, metod pismenih i grafičkih radova.
Oblici rada	Frontalni, individualni rad, rad u parovima.
Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska 3. LPZ, geometrijski pribor.
I etapa sata: uvodni dio	Provjeravamo zadaću. Nastavnik objašnjava šta radimo ovaj sat. Radimo zadatke iz radne sveske 3. LPZ



<p>II etapa: vježbanje i ponavljanje.</p>	<p>Učenici individualno rade 1, 2, 3, i 4. zadatak Nastavnik prati rad. Upozorava učenike da pažljivo pročitaju zadatak, razmisle šta se traži u zadatku pa onda rade zadatak. Važno je da učenici pravilno koriste geometrijski pribor. Kad većina učenika završi zadatke, nastavnik će pregledati zadatke i zadužiti će neke učenike da jedni drugima pregledaju zadatke, a gdje je potrebno nastavnik interveniše. Nastavnik traži da učenici mjere duži u 5. zadatku. Učenici mjere ravnalom i glasno komentarišu koliki je rezultat mjerenja. Zadatke 6, 7. i 8. rade učenici u parovima, a nastavnik prati rezultate rada, a ako je potrebno usmjerava rad. Ovo su zadaci za igru. U 8. zadatku učenici koriste drvca koja su donijeli na sat.</p> <p>a) </p> <p>b) </p>
<p>III etapa sata:provjera učinka sata</p>	<p>Rezimiramo rad i dajemo zadaću: Ponoviti tablicu množenja i popuniti tabelu u udžbeniku str. 12. zad. 1.</p>

## 8. čas

Nastavna jedinica	Tablica množenja
Cilj sata	Ponoviti i uvježbati množenje jednocifrenih brojeva i pravila množenja.
Metode rada	Razgovor, rad sa tekstom i metod grafičkih radova. (popunjavanje tabela)
Oblici rada	Frontalni i individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik strana 12. i 13.
I etapa sata: uvodni dio	Provjeravamo zadaću. Učenici čitaju i komentarišu kako su pisali tablicu množenja. Nastavnik objašnjava šta radimo ovaj sat.



II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Učenici individualno rade 22. zadatak. Nastavnik prati rad. Upozorava učenike da prate tablicu množenja i popunjavaju žute kvadratiće. Kad su uradili 22 zadatak učenici provjeravaju rezultat međusobno i smišljaju slične zadatke. Nastavnik frontalnim radom objašnjava kako treba raditi zad. 23. i 24. Govorimo o zakonu asocijacije za množenje i distribuciji množenja prema sabiranju. Učenici individualno popunjavaju tabele u zad. 23 i 24. Nastavnik je na listićima pripremio zadatke u kojima ćemo provjeriti zakon asocijacije i distribucije. Rezultate provjeravamo na uobičajen način.
III etapa sata: provjera učinka sata	Rezimiramo koliko su učenici bili aktivni i koliko su ponovili tablicu množenja Za zadaću dajemo dovršiti zad. 23 i 24 iz udžbenika str. 13 i pripremljene zadatke sa nastavnih listića.

## 9. čas

Nastavna jedinica	Dijeljenje i jednačine sa množenjem i dijeljenjem.
Cilj sata	Ponoviti i uvježbati dijeljenje i rješavanje jednačina sa dijeljenjem i množenjem
Metode rada	Razgovor i rad sa tekstom.
Oblici rada	Frontalni i individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik strana 14, RS 5, LPZ.
I etapa sata: uvodni dio	Provjeravamo zadaću. Učenici čitaju rezultate svakog zadatka i komentarišu. Nastavnik objašnjava šta radimo ovaj sat. Radimo iz udžbenika strana 14. Povezujemo dijeljenje i množenje.

II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Učenici individualno rade 25. zadatak. Nastavnik prati rad. Objašnjava učenicima da se radi zadatak sa provjerom. Kad učenici završe zadatak provjeravamo rješenja na uobičajen način. Nastavnik objašnjava 26. zadatak Govori učenicima o prednosti računskih radnji i da pažljivo pročitaju tekst pisan crvenim slovima na lijevoj strani knjige. Učenici individualno rade dio 26. zadatka (3 primjera sa množenjem i sabiranjem i 3 primjera sa dijeljenjem) Kad većina učenika završi rad, provjeravamo rješenja, opet na način da učenici čitaju šta su dobili i komentarišu. Nastavnik objašnjava kako rješavamo jednačine: nepoznat faktor=proizvod : poznatim faktorom; nepoznat dijeljenik = količnik x djelitelj; nepoznat djelitelj = dijeljenik : količnikom. Nastavnik će objašnjavati i uraditi po jedan primjer na tabli. Učenici individualno završavaju 27. zadatak. Rješenje provjeravaju međusobno, a nastavnik prati rad.
III etapa sata:provjera učinka sata	Rezimiramo koliko su učenici bili aktivni i koliko su naučili tablicu dijeljenja i množenja. Za zadaću dovršiti 26. zadatak i uraditi 1. zadatak iz radne sveske 5. LPZ.

## 10. čas

Nastavna jedinica	Izrazi sa više računskih radnji i tekstualni zadaci.
Cilj sata	Ponoviti i uvježbati računanje vrijednosti izraza sa više računskih radnji. Tekstualni zadaci (problemi).
Metode rada	Razgovor, rad sa tekstom i metod grafičkih radova.
Oblici rada	Frontalni, individualni rad i rad u parovima.
Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska 5. LPZ, udžbenik strana 14.
I etapa sata: uvodni dio	Provjeravamo zadaću. Učenici čitaju rezultate svakog zadatka i komentarišu. Nastavnik objašnjava šta radimo ovaj sat. Radimo zadatke iz radne sveske i udžbenika.

<p>II etapa: vježbanje i ponavljanje.</p>	<p>Učenici otvaraju RS 5. LPZ. Individualno rade 2. i 3. zadatak Nastavnik prati rad. Upozorava učenike da pažljivo pročitaju zadatak 2, razmisle koje računске radnje upotrebiti da popune grafikom. Kad većina učenika završi rad, provjeravamo rješenja, opet na način da učenici čitaju šta su dobili i komentarišu. Radimo 3. zadatak u parovima, učenici se takmiče ko će prije i tačnije riješiti križaljku.(U križaljci je štamparska greška 10 vodoravno treba biti: <math>63:9 + 18:9</math>.) Poslije provjere rezultata u križaljci radimo tekstualni zadatak 28. i 29. iz udžbenika str. 14. Nastavnik čita zadatak i objašnjava šta se traži, kako postaviti jednačinu. Neko će od učenika postaviti i riješiti jednačinu. Zadatak 29. učenici rade individualno. Nastavnik prati kako su postavili zadatak i izvodi na tablu učenika koji je pravilno riješio zadatak da objasni i ostalim učenicima.</p>
<p>III etapa sata: provjera učinka sata</p>	<p>Rezimiramo koliko su učenici bili aktivni i koliko su shvatili računanje brojnih izraza sa više računskih radnji i postavljanje jednačina. Za zadaću dajemo dva tekstualna zadatka (slična zadacima 28. i 29. iz udžbenika) i dva brojna izraza napr. <math>8 \times 9 - 37</math>; <math>63:7 + 45</math>. Za sljedeći čas učenici će donijeti lenjir Nastavnik podijeli listiće sa oko 25 zadatak kakvi mogu biti na kontrolnom kojeg ćemo imati na jednom od sljedeći časova. To su zadaci kakve smo radili dok smo ponavljali gradivo III razreda.</p>

## 11. čas

<p>Nastavna jedinica</p>	<p>Jedinice za dužinu, masu i tečnost</p>
<p>Cilj sata</p>	<p>Mjerenje dužine, mase i tečnosti.</p>
<p>Metode rada</p>	<p>Razgovor, rad sa tekstom i metod demonstracije.</p>
<p>Oblici rada</p>	<p>Frontalni i individualni rad.</p>
<p>Nastavna sredstva i pomagala</p>	<p>Udžbenik strana 15. i 16, RS 4. LPZ, metar, vaga za masu, flaša vode od 1l i čaša od 1 dl..</p>
<p>I etapa sata: uvodni dio</p>	<p>Provjeravamo zadaću. Učenici čitaju rezultate svojih zadatka i komentarišu. Nastavnik objašnjava šta radimo ovaj sat. Danas ćemo mjeriti dužinu i masu.</p>

<p>II etapa: vježbanje i ponavljanje.</p>	<p>Nastavnik pita učenike čime mjerimo dužinu? Koje su jedinice za dužinu? Kad frontalno ponovimo jedinice učenici individualno rade 31. a) zadatak iz udžbenika strana 15 Upozorava učenike da pažljivo pročitaju zadatak, razmisle kako je urađen prvi dio zadatka pa onda urade preostali dio zadatka. Nastavnik objašnjava zadatak 31. b) i učenici nastavljaju individualni rad. Kad većina učenika završi rad, provjeravamo rješenja, opet na način da učenici čitaju šta su dobili i komentarišu. Nastavnik proziva jednog učenika da pažljivo pročita 32. zadatak daje vremena učenicima da razmisle i riješe zadatak. Na isti način radimo i 33. zadatak. Rješenje provjeravamo na već ustaljeni način.</p> <p>Sada ćemo mjeriti masu. Pitamo učenike čime mjerimo masu? Koje jedinice za masu poznajemo. Kad smo ponovili učenici individualno rade 35. zadatak iz udžbenika na 16. strani. Rezultat provjeravamo na uobičajen način.</p> <p>Na stolu je flaša s vodom i čaša od 1 dl. Nastavnik pita : Koliko čaša od 1 dl možemo napuniti sa jednim litrom vode? Ponovimo jedinice za mjerenje tečnosti. Otvorimo radnu svesku na str 11. To je 4. LPZ. Nastavnik zadaje učenicima da urade 1. zadatak. Učenici pažljivo čitaju zadatak i individualno rješavaju. Upoređuju dobiveno rješenje.</p>
<p>III etapa sata: provjera učinka sata</p>	<p>Rezimiramo koliko su učenici bili aktivni i koliko poznaju jedinice za dužinu, masu i tečnost. Za zadaću dajemo zadatke 3. i 8. iz radne sveske 4. LPZ ili pripremljene zadatke na listićima. Nastavnik upućuje učenike da sljedeći sat donesu sat napravljen od kartona sa kazaljka i brojevima sati i minuta upisanih na satu.</p>

## 12. čas

<p>Nastavna jedinica</p>	<p>Mjerenje vremena i novac.</p>
<p>Cilj sata</p>	<p>Ponoviti i uvježbati mjerenje vremena i novac.</p>
<p>Metode rada</p>	<p>Razgovor, rad sa tekstom i metod demonstracije.</p>
<p>Oblici rada</p>	<p>Frontalni, individualni i rad u parovima.</p>
<p>Nastavna sredstva i pomagala</p>	<p>Udžbenik strana 17., Radna sveska 4. LPZ, sat, novac.</p>
<p>I etapa sata: uvodni dio</p>	<p>Provjeravamo zadaću. Učenici čitaju rezultate svakog zadatka i komentarišu. Nastavnik objašnjava šta radimo ovaj sat. Ponoviti ćemo jedinice za vrijeme i novac koji se koristi u B i H.</p>

II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik pita: Koliko dan ima sati? Koliko mjesec ima dana? Koliko sat ima minuta? Učenici individualno odgovaraju na pitanja. Poslije toga rade u parovima sa satom kojeg su donijeli. Jedan učenik namješta sa kazaljka vrijeme, a drugi čita koliko je sati. Jedan učenik govori vrijeme, a drugi namješta kazaljke itd. Nastavnik predlaže da učenici urade 40. zad. iz udžbenika str. 17. Ovaj zadatak rade individualno, a međusobno provjeravaju jesu li tačno uradili. Nastavnik prati rad i kontrolira ispravnost onoga što učenici rade. Kad učenici završe zadatak i prekontroliraju rješenje, nastavnik priprema novac u raznim apoenima i pita učenik o jedinici za novac. Na tabli piše $1 \text{ KM} = 100 \text{ KF}$ . Koja je najmanja kovanica za novac u B i H? Nastavnik pokazuje 5 KF. Učenici trebaju riješiti individualno 5. i 7. zadatak iz RS 4. LPZ. Nastavnik prati rad i kontrolira tačnost rješenja, tamo gdje ne ide objašnjava individualno učenicima.
III etapa sata: provjera učinka sata	Rezimiramo da li su učenici naučili mjeriti vrijeme satom i mogu li se služiti novcem (kupovati sitne potrepštine u prodavnici). Za zadaću dajemo zadatak da učenici izmjere vrijeme od kuće do škole i da izračunaju koliko im novca treba da kupe 4 knjige koje koštaju 6 KM i 8 teka koje koštaju 2 KM. Učenike upoznamo da će sljedeći čas biti kontrolni rad.

### 13. čas

Nastavna jedinica	Kontrolni rad
Cilj sata	Ispit ponovljenog gradiva III razreda
Metode rada	Rad sa tekstom
Oblici rada	Individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Nastavni listići.
I etapa sata: uvodni dio	Nastavnik objašnjava učenicima šta je na listićima koje će uskoro dobiti svaki učenik. Ispod svakog zadatka na listiću je slobodan prostor na kome treba raditi zadatak. Zadatke treba pažljivo pročitati, razmisliti o zadatku pa onda pristupiti izradi. Ako neki zadatak ne znamo, prelazimo na sljedeći zadatak, pa kad završimo sa ostalim zadacima vraćamo se još jednom da probamo uraditi ne urađeni zadatak.

II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Svim učenicima podijelimo listiće. Upozorimo da svako za sebe radi zadatke, nema razgovora ni okretanja. Upozorimo koliko vremena ima za izradu zadataka. Zadaci na listićima mogu biti kao što je 1. kontrolni list u Radnoj svesci, imamo varijantu A ili B
III etapa sata:provjera učinka sata	Nastavnik prati rad učenika, ako nekom treba tehnička pomoć (olovka, gumica, lenjir itd) nastavnik pomaže i održava red na času. Na kraju sata napominje da se učenici potpišu na mjesto gdje piše ime i prezime. Pokupi radove i obavijesti učenike da će sljedeći čas imati ispravak i analizu uspješnosti.

#### 14. čas

Nastavna jedinica	Rezultati i ispravak kontrolnog rada
Cilj sata	Analiza rezultata kontrolnog rada
Metode rada	Rad sa tekstom, razgovor.
Oblici rada	Frontalni i individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Nastavni listići. Sveska iz matematike.
I etapa sata: uvodni dio	Nastavnik dijeli učenicima pregledane listiće od kontrolnog rada. Nastavnik je napravio za sebe analizu uspjeha. Ima pregled koliko su učenici savladali pojedine oblasti
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Sve zadatke rade učenici na tabli. Dok učenik radi zadatak na tabli, nastavnik objašnjava i individualno upućuje učenike koji su pojedine zadatke pogrešno uradili. Učenici koji su slabo uradili kontrolni određeni su za dopunsku nastavu da bi savladali potreban osnov za praćenje gradiva IV razreda.
III etapa sata:provjera učinka sata	Učenici koji su slabo uradili kontrolni trebaju za zadaću ponovo uraditi cio kontrolni rad. Za sljedeći sat svaki učenik treba donijeti 10 snopića po 10 štapića.

## 2. Brojevi prve hiljade

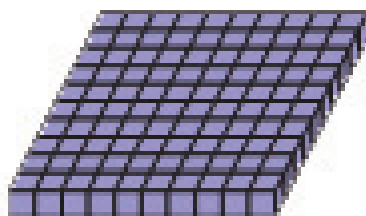
Skup prirodnih brojeva do 1 000 je osnovom matematičkog obrazovanja učenika IV razreda. Svakako za upoznavanje brojeva do 1 000 trebamo se bazirati na očiglednosti. Dobro je da nastavnik u svojoj kolekciji pomagala ima snopiće po 10, 100 i 1 000 štapića.



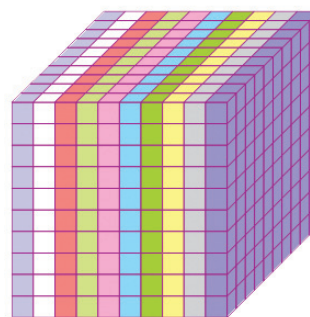
Ako nastavnik nema 1 000 štapića može zadati zadatak da svaki učenik donese po 5 snopića od 10 štapića. Međutim može kao očigledno sredstvo poslužiti i slika sa kockama u udžbeniku str 21. i 22. Može se napraviti i pano sa takvim slikama.



10



100



1000

Nastavnik pokazuje snopove po 100, to je jedna stotica (S) ili snopiće po 10, desetice (D) ili jedan štapić (jedinica). To isto može raditi pokazujući kocke na panou. Tako naučimo pisati i čitati brojeve. Nastavnik stavlja pred učenika snop 3 snopa stotica, 4 snopa desetice i još 6 štapića, učenici izgovaraju broj 346 itd. Upoznavanjem brojeva do 1 000 na ovakav način učenici se osposobljavaju da brojeve shvate kao oznaku količine jednakobrojnih skupova. Usvajaju se isti pojmovni sadržaji kako smo učili brojeve do 10, do 20 ili do 100. Za učenje ovih brojeva bilo je lakše koristiti očigledna sredstva, a za učenje do 1 000 i više je teže uvoditi očiglednost. S obzirom na veličinu brojeva od 100 do 1 000 i razvijenosti učenikovog mišljenja u IV razredu veliku ulogu igra brojanje koje se izvodi u mislima.

Da bi se izbjeglo formalističko izgovaranje brojevnih riječi treba objašnjavati da se iz brojanja doznaje količina nečeg i da se brojanjem elementima jednog skupa pridružuje odgovarajući broj. Posebnu pažnju brojanju treba posvetiti kad prelazimo u iduću deseticu napr. 258, 259, 260 ili kod prelaska u iduću stoticu 497, 498, 499, 500.

Brojanje treba oprezno i strpljivo učiti jer je to veliki misaoni iskorak za učenike. Svaki način brojenja treba imati svoju svrshodnu intelektualnu radnju kako bi dobili dobru podlogu za računске operacije s prirodnim brojevima. Upoznavanjem brojeva do 1 000 proširujemo znanje o dekadskim jedinicama. To je zgodno pokazati vježbom sa štapićima: uzmemo broj 432, to su četiri snopa od 100 štapića ili to su 4 stotice (S), tri snopića od 10 štapića ili to su 3 desetice (D) i još dva štapića ili to su 2 jedinice



(J). Tako smo napisali broj 432, prvo pišemo cifru najveće dekadne jedinice pa cifru neposredno manje dekadne jedinice i na kraju cifru jedinica. Sada ćemo metodički interpretirati kako ćemo obrađivati na satovima ove sadržaje.

## 15. čas

Nastavna jedinica	Izlaganjem novog gradiva upoznati stotice do 1 000.
Cilj sata	Upoznati stotice do 1 000.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod razgovora, metod demonstracije
Oblici rada	Individualni rad. frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 21, 22. i 23, štapići ili pano sa kockama
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Nastavnik objašnjava šta će se raditi na ovom satu. Otvorite vaš udžbenik na str. 21. U 1. zadatku pišemo brojeve u nizu koji nedostaju. U prvom nizu svaki sljedeći broj je za 10 veći. U drugom nizu svaki sljedeći broj je za 5 manji.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik pokazuje sliku na panou ili u udžbeniku dječak je složio 10 kocki, dobio je jednu deseticu. Djevojčica slaže deset desetica dobila je jednu stoticu. Na 22. strani čiko je složio 10 stotica i donio jednu hiljadu pišemo 1 000. Ako imamo snopove štapića kad složimo 10 dobijemo 100- jedan snop, složimo 10 snopova dobijemo hiljadu. Učenici slažu snopove: dva snopa imaju 200 štapića ili dvije stotice Pišemo na tabli $200=2 \times 100$ ; $300= 3 \times 100$ ; $400=4 \times 100$ . Učenici pišu u knjizi $500=5 \times 100$ ; $600=6 \times 100$ ; itd $900=9 \times 100$ . Nastavnik postavlja pitanja učenici frontalno odgovaraju zad. 4. u udžbeniku. Očigledno sredstvo pored kocki i štapića može biti i novac.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici rade individualno 5. i 6. zadatak. Svi učenici učestvuju u slaganju snopova da dobiju 1 000. Pregledamo 5. i 6. zadatak. Rezimirano koliko su učenici naučili ovaj čas. Dajemo za zadaću 7. i 8. zadatak iz udžbenika i za sljedeći sat donijeti lenjir.



Nastavna jedinica	Izlaganjem novog gradiva : Brojevena linija stotica. Sabiranje i oduzimanje stotica.
Cilj sata	Naučiti crtati brojevnu liniju stotica, sabiranje i oduzimanje stotica.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod razgovora, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 25, 26. i 27, lenjir.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Nastavnik objašnjava šta će se raditi na ovom satu. Govori o brojevnoj liniji, crtali smo u III razredu brojevnu liniju desetica. Otvorite vaš teke za matematiku. Crtaćemo brojevnu liniju stotica.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik crta na tabli brojevnu liniju i nanosi stotice. U udžbeniku imamo brojevnu liniju stotica str. 25. Nastavnik na tabli pokazuje kako možemo na brojevnoj liniji sabirati i oduzimati stotice. Traži da učenici u teći crtaju brojevnu liniju i sabiru stotice zad. 2. u udžbeniku, upisuju rezultat sabiranja u žute pravougaonike. To će raditi crtajući nekoliko brojevnih pravi. Učenici rade individualno, nastavnik prati rad i prilazi od učenika do učenika da vidi da li učenici ispravno rade zadatak, pojedinim učenicima pomaže ako nisu shvatili zadatak. Poslije toga prelazimo na zadatak 3. Radi se oduzimanje na brojevnoj pravoj. Nastavnik objašnjava kako treba popuniti tabelu u 4. zadatku. Učenici popunjavaju tabelu i na kraju kontrolišu rješenja između sebe. Nastavljamo raditi 5. zadatak. Nastavnik objašnjava kako treba rješavati zadatak. Učenici rade individualno i na kraju referišu rješenja. Sada ćemo stotice pisati u obliku proizvoda jedinica i broja sto: $300=3 \times 100$ , $400=4 \times 100$ , znači broj 300 ima 3 stotice, 400 ima 4 stotice itd.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici završavaju 8. i 9. zadatak individualnim radom. Prokomentarišemo rješenja 8. i 9. zadatka i kažemo kojim redom unosimo cifre u tabelu mjesnih vrijednosti. Iz individualni radova učenika zaključujemo koliko je naučeno na satu. Zadaća je zad. 6, 7 a) i b) iz udžbenika. Nastavnik će uputiti učenike kako raditi zadatke za zadaću.

Nastavna jedinica	Vježbanje: Brojevine linije desetica i stotica. Sabiranje i oduzimanje stotica.
Cilj sata	Uvježbati crtanje brojevnih linija, sabiranje i oduzimanje stotica.
Metode rada	Razgovor, metod rada s tekstem
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad i grupni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska 1. list za učenje i zabavu str. 15. i 16.
I etapa sata: uvodni dio	Pregled zadaće. Jedan učenik referiše rješenja drugi učenici kontrolišu i komentarišu, nastavnik ih usmjerava. Nastavnik objašnjava šta će se raditi na ovom satu. Upućuje učenike da otvore Radnu svesku na str. 15. Pred nama su zadaci koje ćemo raditi individualno i grupnim radom, a što ne stignemo uraditi na ovom satu raditi ćete za zadaću.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Učenici individualno rade prvih pet zadataka. Nastavnik prati rad, prilazi pojedinim učenicima i objašnjava. Kada svi učenici završe rad provjeravaju rješenja, komentarišu, a sve prati i usmjerava nastavnik. Objasnjava učenicima koji nisu uradili zadatak kako je trebalo uraditi i prati ispravnost rada. Nastavnik se obraća svim učenicima, objašnjava šta radimo u zadacima 6 i 7. Učenici rade u teci, crtaju brojevnu pravu, sabiru i oduzimaju stotice, 7. zadatak rade u radnoj svesci. Poslije individualnog rada nastavnik dijeli učenike u grupe po 4 učenika i svim grupama zadaje da urade 9. i 10. zadatak. Pažljivo pročitati zadatak i razmisliti. Učenici u grupi komentarišu, svaki učenik dobije priliku da kaže svoje rješenje, kad se slože koje je pravo rješenje jedan učenik saopštava i to svaka grupa kaže i obrazlaže svoje rješenje. Na kraju zaključite koje je rješenje tačno, Kod 10. zadatka će se malo poigrati i naći pravo rješenje.
III etapa sata: provjera učinka sata	Nastavnik govori da 7. zadatak urade za zadaću i završe sve zadatke iz 1. LUZ ako ih nisu na času završili. Zaduži učenike da od kartona naprave žetone od 1, 10, 100 i 1 000, pogledati sliku u udžbenike str 28. zad. 1, upravo takve i toliko žetona napraviti. Učenici sa nastavnikom prokomentarišu o uspješnosti ovog časa i koji su učenici bili posebno aktivni.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva: Čitanje i pisanje ostalih brojeva do 1 000.
Cilj sata	Naučiti čitati i pisati trocifrene brojeve.
Metode rada	Usmeno izlaganje, metod demonstracije i metod rada s tekstom.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad i grupni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 28, 29, 30 i 40, snopovi štapića, žetoni u apoenima 1, 10, 100 i 1 000
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregled zadaće. Jedan učenik referiše rješenja drugi učenici kontrolišu i komentarišu, nastavnik ih usmjerava. Nastavnik objašnjava šta će se raditi na ovom satu. Učenici imaju spremljene žetone, a nastavnik štapiće.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik izlaže i poziva učenike da poredaju 10 žetona sa brojem 1. Šta smo dobili ? učenici odgovaraju: Jednu deseticu. Redamo žetone sa brojem 10. Deset takvih žetona čini jednu stoticu itd idemo do 1 000. Sad uzmemo jedan žeton od 100, dva žetona od 10 i tri žetona od 1, dobili smo broj 123. Nastavnik govori koje ćemo žetone uzimati učenici redaju žetone i čitaju brojeve: 241, 326, 246 itd. Pišemo trocifrene brojeve, čitamo već napisane brojeve i pravimo tabelu mjesnih vrijednosti. Sve to možemo raditi sa snopovima i snopićima drvca. Nastavnik poziva učenike da završe zadatak 3. iz udžbenika str. 29. Učenici broje snopove (S), snopiće (D) i štapiće (J), pišu u tabelu mjesnih vrijednosti, pišu riječima kako čitamo broj i pišu broj. Kad se nastavnik uvjeri da su svi učenici shvatili kako pišemo i čitamo trocifrene brojeve, podsjeća učenike šta je to neposredni sljedbenik i prethodnik nekog broja. Učenici individualno rade 7. i 8. Provjerimo rješenja.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici sa nastavnikom prokomentarišu o uspješnosti ovog časa i koji su učenici bili posebno aktivni. Za zadaću je 4, 5. i 6. zadatak na str. 30. Otvoriti ćemo udžbenik na str. 40 i za zadaću dati zad. 1, 2. i 3. Nastavnik će pokazati gdje su ti zadaci i uputiti učenike kako ih raditi. (Neki se rade u teci, a neki u knjizi.)

## 19. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva: Predstavljanje i čitanje brojeva na abakusu
Cilj sata	Upoznati šta je abakus, predstavljati i čitati brojeve na abakusu
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstem i metod demonstracije
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 31. i 32, sprava abakusa ili slika
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregled zadaće. Nekoliko učenik referiše rješenja drugi učenici kontrolišu i komentarišu, nastavnik ih usmjerava. Nastavnik objašnjava šta će se raditi na ovom satu.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik će objasniti šta je abakus. Ima pripremljenu sliku abakusa na panou ili spravu abakusa (udžb, str. 31.) Na tabli će crtati abakus i predstavljati jednocifrene brojeve, zatim dvocifrene brojeve i crtajući kuglice objašnjavati. Učenike će uputiti da prate slike u knjizi. Učenici će individualno raditi 2. zad. u udžbeniku str. 32. Nastavnik obilazi učenike provjerava i individualno objašnjava šta učenici rade. Pokaže crtajući na tabli kako se predstavljaju i čitaju trocifreni brojevi.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno rade dio 3. zad. Nastavnik provjeri da li su ispravno uradili. Na tabli nacrtava abakus i predstavi nekoliko trocifrenih brojeva i pita učenike frontalno koji su brojevi predstavljeni. Učenici za zadaću završe 3. zad. u udžbeniku i dobiju nekoliko trocifrenih brojeva da predstave na abakusu. Zadatke će raditi u teci.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva: Upoređivanje trocifrenih brojeva
Cilj sata	Naučiti upoređivati trocifrene brojeve
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod razgovora, metod rada s tekstom i metod demonstracije
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 33. i 34, sprava abakusa ili slika
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregled zadaće. Nekoliko učenik referiše rješenja drugi učenici kontrolišu i komentarišu, nastavnik ih usmjerava. Nastavnik objašnjava šta će se raditi na ovom satu.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik će objasniti tri slučaja kako ćemo uporediti dva trocifrena broja i paralelno na primjerima pokazivati. Na tabli će napisati dva broja i dati će učenicima da zaključe koji je broj veći. Učenici će individualnim radom završiti 2. i 3. zad. iz udžbenika str 33. Rješenja će provjeriti na uobičajeni način. Zadatak 4. a) će uraditi nastavnik na tabli, a pod b) i c) će učenici individualno uraditi. Ako stignemo uraditi ćemo 5. zad. iz udžbenika individualnim radom.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Na kraju nastavnik i učenici prokomentarišu koliko su učenici shvatili upoređivanje trocifrenih brojeva. Učenici dobiju za zadaću 6, 7, 8. i 9. zadatak u udžbeniku str. 34.

## 21. sat

Nastavna jedinica	Vježbanje i ponavljanje što smo učili o trocifrenim brojevima.
Cilj sata	Ponoviti čitanje, pisanje i upoređivati trocifrene brojeve
Metode rada	Razgovor i metod rada s tekstem.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad i rad u parovima.
Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska 2. LUZ
I etapa sata: uvodni dio	Posvetiti se izradi zadataka koji su bili za zadaću. Nastavnik objašnjava zadatke koje učenici nisu shvatili i objašnjava šta će se raditi na ovom satu.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik će objasniti kako popuniti brojevnju liniju u RS zadatak 1. str. 17. Učenici popunjavaju. Nacrtamo brojevnju liniju u teci. Podijelimo je na stotice od 100 do 500, a onda popunimo brojevima od 200 do 320 dijeleći stotice na desetice (210, 220,23,...320). Učenici individualno rade 2, 3. i 4. zadatak. Kad završe i provjere rješenja, rade 5. i 6. zadatak Rješenja provjeravaju učenici u parovima.
III etapa sata:provjera učinka sata	Na kraju nastavnik i učenici prokomentarišu koliko su učenici shvatili šta smo učili o trocifrenim brojevima. Zadaća je 7. i 8. zadatak iz RS 2 LUZ.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Struktura brojeva do 1 000.
Cilj sata	Učimo pisati trocifrene brojeve u obliku zbira sadržalaca dekadnih jedinica.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstem.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 35. i 36.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Posvetiti se izradi zadatka koji su bili za zadaću. Nastavnik objašnjava zadatke koje učenici nisu shvatili i objašnjava šta će se raditi na ovom satu. Ponovimo pisanje dvocifrenih brojeva u obliku zbira sadržalaca dekadnih jedinica. (udžb, str. 35. zad. 1.)
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik će objasniti kako pišemo trocifrene brojeve u obliku zbira sadržalaca dekadnih jedinica. Radi prvi dio 2. zad. iz udžb, str. 35. na tabli. Učenici individualnim radom završe 2. zadatak. Upoređuju međusobno rezultate. Frontalno radimo 4. zad. Na tabli jedan učenik radi 5. zadatak, ostali učenici rade u udžbeniku.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno rade 6. zadatak u udžb, str. 36. Pregledamo rješenja na uobičajeni način. Na kraju nastavnik i učenici prokomentarišu koliko su učenici shvatili šta smo učili o trocifrenim brojevima. Zadaća je 4, 7. i 8. zadatak iz udžb. str. 36.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva: Brojevi prve hiljade napisani rimskim znakovima.
Cilj sata	Naučiti pisat brojeve prve hiljade rimskim znakovima.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 37. i 38. i 42.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregled zadaće. Nekoliko učenik referiše rješenja drugi učenici kontrolišu i komentarišu, nastavnik ih usmjerava. Nastavnik objašnjava šta će se raditi na ovom satu. Prvo ponovimo kako smo pisali rimskim znakovima brojeve do 20 Nastavnik piše na tabli svih 7 rimskih znakova za brojeve, a upozorava da učenici otvore 37. str. udžbenika.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	U udžbeniku slika simboliše Rimljanina koji drži 7 rimskih znakova za brojeve. Nastavnik nekoliko učenika pojedinačno izvodi na tablu da pišu brojeve 17, 13, 9, 19, 20 rimskim znakovima. Nastavnik još jednom govori pravila za pisanje brojeva od 1 do 20 rimskim znakovima i objašnjava pisanje rimskih znakova u zadacima 1. i 2. str. 38. udžbenika. Izlaganjem nastavnik objašnjava pisanje rimskih znakova za brojeve do 100. Učenici individualno dovršavaju 4. zad. u udžbeniku str. 38. Nastavnik objašnjava pisanje brojeva prve hiljade rimskim znakovima, naglašava da poštujemo pravila koja su i u udžbeniku napisana, a govore ih dječak i djevojčica na slici str. 38. udžbenika.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno rade 6. zadatak. Nastavnik prati koliko su učenici shvatili pisanje i čitanje rimskih znakova do 1 000. Ako većina učenika griješi u zad. 6, nastavnik još jedanput ponavlja, objašnjava i na primjerima pokazuje. Za zadaću str. 42. u udžbeniku zad. 14, 15. i 16. Nastavnik objašnjava gdje su zadaci i kako ih treba raditi.



## 24. čas

Nastavna jedinica	Vježbanje i ponavljanje: Struktura brojeva do 1 000, pisanje rimskim znakovima brojeva do 1 000.
Cilj sata	Ponoviti kroz vježbu i zabavu strukturu i pisanje rimskim znakovima brojeva do 1 000
Metode rada	Metod razgovora, metod rada s tekstom.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad, rad u grupi
Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska 3. LUZ
I etapa sata: uvodni dio	Pregled zadaće. Nekoliko učenik referiše rješenja drugi učenici kontrolišu i komentarišu, nastavnik ih usmjerava. Nastavnik objašnjava šta će se raditi i kako na ovom satu.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Otvaramo Radnu svesku na str. 19. Učenici individualno rade 1, 2. i 3. zadatak. Nastavnik prati rad, pomaže učenicima da shvate zadatak, upućuje ih da pažljivo pročitaju, razmisle pa onda rade zadatak. Kad učenici završe kontrolišu rješenja na uobičajen način. Nastavnik dijeli učenike u grupe. Sve grupe rade 5, 6 i 7. zadatak RS 3. LUZ. Takmiće se ko će tačnije uraditi. Na kraju predstavnici grupa referišu rješenja, nastavnik prati, sabire poene i proglašava pobjednike.
III etapa sata: provjera učinka sata	Za zadaću imamo 4. i 8. zadatak u RS 3. LUZ.

## 25. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva : Redni brojevi
Cilj sata	Ponoviti šta znamo o rednim brojevima i naučiti pisati i čitati redne brojeve do 1 000
Metode rada	Metoda usmenog izlaganja, metod razgovora, metod rada s tekstem.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžb., str. 39. i 42.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregled zadaće. Nekoliko učenik referiše rješenja drugi učenici kontrolišu svoja rješenja i komentarišu, nastavnik ih usmjerava. Nastavnik objašnjava šta će se raditi i kako na ovom satu. Ponoviti šta smo do sada učili o rednim brojevima.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik može izlegati o rednim brojevima ili postavljati pitanja učenicima, a oni odgovaraju jer im je to poznata materija, a nastavnik dopunjuje njihove odgovore. Novo što ćemo danas naučiti je pisanje i čitanje rednih brojeva preko 100 i pisanje rednih brojeva do 1 000 rimskim znakovima. Učenici individualno rade 1, 2, 3. i 4. zadatku udžbeniku str. 39. Provjerimo rješenja na uobičajen način.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Zadatak 6. radimo frontalno. Nastavnik čita, a učenici odgovaraju. Na osnovu rezultata individualnog i frontalnog rada učenika zaključujemo koliko je čas bio uspješan. Za zadaću dajemo 17. zad. na str. 42. u udžbeniku.

## 26. čas

Nastavna jedinica	Vježbanje i ponavljanje: Brojevi prve hiljade.
Cilj sata	Pripremiti se za kontrolni rad.
Metode rada	Razgovor i metod rada s tekstem.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 40, 41. i 42.
I etapa sata: uvodni dio	Pregled zadaće. Nekoliko učenika referiše rješenja drugi učenici kontrolišu i komentarišu, nastavnik ih usmjerava. Nastavnik objašnjava šta će se raditi i kako na ovom satu.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Otvaramo udžbenik na str. 40. Govori da učenici pažljivo pročitaju 4. zadatak. Možemo li odmah napisati rješenje? Ko se javlja? Rješenje piše jedan učenik na tabli, a ostali učenici u udžbeniku. Učenici individualno rade: 6, 8, 10. i 11. zadatak. Dok učenici rade nastavnik ih prati i usmjerava rad. Kad svi učenici završe kontrolišu rješenja na uobičajeni način, Nastavnik pohvali najvrjednije učenike i nagradi ih ocjenama.
III etapa sata: provjera učinka sata	Na osnovu uspješnog individualnog rada učenika možemo zaključiti kakav je učinak ovog časa. Za zadaću uraditi 5, 7, 9, 12. i 13. zadatak. Nastavnik kaže da će slični zadaci biti sljedeći čas za kontrolni. Pažljivo uraditi zadaću i još jedanput pregledati sve zadatke koje smo radili iz udžbenika i radne sveske.

## 27. čas

Nastavna jedinica	Kontrolni rad
Cilj sata	Provjeriti koliko su učenici naučili o brojevima prve hiljade.
Metode rada	Metod rada s tekstom.
Oblici rada	Individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Nastavni listići
I etapa sata: uvodni dio	Nastavnik dijeli učenicima već pripremljene listiće sa zadacima za kontrolni rad. Zadaci su iz oblasti: Brojevi prve hiljade. Učenike upoznajemo da preko kontrolnog rada trebamo vidjeti kako smo naučili ono što smo prethodni dana učili, upozoravamo na mjesto gdje se rješavaju zadaci, upućujemo da zadatke treba pažljivo pročitati, razmisliti pa rješavati, ukoliko zadatak ne znamo riješiti preskačemo ga i rješavamo sljedeći zadatak, a kad riješimo ostale zadatke još jednom pokušamo riješiti ne riješeni zadatak. Upozorimo da zadatke radi svako za sebe i ne zapitkuje druge učenike.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nakon uputa nastavnika učenici pristupaju rješavanju ispitnih zadataka. Nastavnik prati rad učenika. Nastavnik je unaprijed rekao do kog vremena se radi kontrolni rad.
III etapa sata: provjera učinka sata	Kad je isteklo vrijeme izrade učenici predaju listiće, ali prije nego predaju upozorimo da napišu ime i prezime na predviđenom mjestu na listiću. Ukoliko smo predvidjeli izradu kontrolnog rada do kraja časa saopćavamo da ćemo sljedeći čas imati rezultate rada svakog učenika.

Nastavna jedinica	Rezultati i ispravak kontrolnog rada.
Cilj sata	Analiza rezultata kontrolnog.
Metode rada	Razgovor. metod rada s tekstem.
Oblici rada	Frontalni i individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Nastavni listići i teka.
I etapa sata: uvodni dio	Nastavnik dijeli učenicima pregledane i ocijenjene kontrolne radove. Upozorava učenike da pažljivo pogledaju svoje radove i uoče greške koje su pravili. Ocjene unosi u dnevnik.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Saopštava ukupne rezultate rada (napr. 10 učenika uradilo tačno sve zadatke, 5 učeni nije uradilo 1 zadatak itd) Nastavnik je za sebe obradio rezultate u postocima i na osnovu njih odlučuje koje korektivne mjere poduzima ako gradivo nije dovoljno usvojeno. Može se naknadno vježbati i ponavljati oblast koja nije usvojena ili neke učenike uputiti na dopunsku nastavu. Uraditi loše urađene zadatke na tabli. Jedan učenik radi, a ostali pažljivo prate i pišu u teku zadatke koje nisu dobro riješili u kontrolnom radu. Radimo one zadatke koje veći broj učenika nije dobro uradio.
III etapa sata: provjera učinka sata	Učenici koji su uradili loše polovinu i više zadataka, rade u teci za zadaću sve zadatke kontrolnog rada. Sljedeći čas donijeti lenjir ili trougao.

### 3. Prava u ravni

Već u II razredu smo formirali pojmove tačke, prave i ravni i rekli smo da su to osnovni pojmovi koji se ne definišu. Formiranje primarnih pojmova i pojma veličina traje koliko i školovanje, ali se radi u etapama. U prva četiri razreda pomenuti pojmovi moraju dobiti prve, ali sasvim jasne i tačne konture što je neophodno za dalje produblјivanje i proširivanje znanja iz geometrije. Ove godine ćemo produbiti znanje o ravni, pravoj i tački, ali ćemo učiti i neke druge pojmove vezane za ova tri osnovna pojma i te pojmove ćemo definisati.

Uočimo ma koje fizičko tijelo i zanemarimo njegovu materiju. Dio prostora koji je zauzimala ta materija je geometrijsko tijelo, a granica između toga i okolnog prostora je površ tijela. Površ može biti jedinstvena (lopta, jaje itd), a može se sastojati iz više dijelova (kuća, ormar, kocka, bure itd). Ako se površ sastoji iz više dijelova, neki dijelovi mogu biti ravni, a mogu i svi biti ravni. Zamislimo ravnu površ veliku koliko nam je god potrebno, zamislimo neograničenu ravnu površ, ne vidimo joj kraj. Tako zamišljena ravna površ se zove ravan. (*prva slika u udžbeniku na 45 strani.*)

Kao model ravni može nam poslužiti list debljeg papira, ako takav list presavijemo imamo model dvije ravni i ivicu. Ako zamislimo da je taj list neograničeno veliki i ivica je neograničeno velika. Tako zamišljena ivica je prava, nema ni početka ni kraja. Dobro zategnuti konac (neograničen) može poslužiti kao model prave. Ako zamislimo da prava ima početak, onda se ona može produžiti samo na jednu stranu, onda to više nije prava, nego poluprava. Početak poluprave je tačka. Svaka tačka na pravoj dijeli pravu na dvije polprave. Ako se površ tijela sastoji samo od ravnih dijelova, onda je presjek svaka dva ravna dijela dio prave ili prava ivica, a postoji i više ravnih ivica koje se sastaju u jednoj tački, koja se zove vrh ili tjeme tijela. Tačke su granice ivice. U presjeku jednog ravnog i jednog krivog dijela površi ili dva kriva dijela površi je kriva ivica, a presjek dvije krive ivice je tačka. Odvojimo li krivu ivicu od tijela dobijemo ono što se u matematici zove kriva. Prava i kriva se zajedničkim imenom zovu linija. Kad napišemo linija moramo naglasiti prava ili kriva linija. Prava linija je potpuno određen pojam, a krivih linija ima beskonačno, misli se na oblik. Sve ostale pojmove definišemo.

Naučili smo šta je duž? Skup svih tačaka prave koji se nalaze između dviju tačaka te prave zajedno sa tim tačkama. Definišemo polpravu, ugao itd. Neke pojmove na ovom uzrastu ne možemo definisati, možemo ih opisati. Važno je da učenik prepozna pravi ugao, a u starijem razredu ćemo ga i definisati, isto vrijedi za kvadrat, pravougaonik itd. Važno je da se učenici znaju služiti priborom za crtanje, a to su: lenjir, trouglovi, šestar, olovka, guma za brisanje i teka. Povlačenje linija pomoću lenjira uči se postepeno, jer je to tehnička radnja na koju se treba navići.

Treba imati na umu pravila: prava linija se povlači samo u jednom smjeru (obično s lijeva na desno, naviše, koso naviše), olovka mora biti dobro zaoštrena, olovka ne smije biti suviše tvrda niti suviše mehka, guma treba biti kvalitetna, na smije se

previše brisati. Učenici trebaju lenjirom crtati više pravih u različitim položajima, više duži različite dužine itd, dok ne steknu rutinu crtanja lenjirom ili trouglom. Naročito je važno da nauče crtati normalne prave, paralelne prave sa lenjirom i trouglom ili sa dva trougla i tu treba steći rutinu. Neki učenici će odmah shvatiti dok nastavnik crta na tabli, a nekima treba malo više pažnje od strane nastavnika i vremena dok ne počnu ispravno držati geometrijski pribor i crtati sa lakoćom.

## 29. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Ravan i prava.
Cilj sata	Naučiti prepoznati osnovne pojmove: ravan, prava, tačka.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod demonstracije.
Oblici rada	Frontalni i individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 45, 46. i 47. Lenjir ili trougao, model kvadra.
I etapa sata: uvodni dio	Nastavnik upoznaje učenike šta će na ovom času raditi. Ponovimo šta smo u III razredu naučili o površi.
II i III etapa: Obradivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Metodom usmenog izlaganja nastavnik formira kod učenika pojam ravni. Pokazujemo ravne površi u učionici. Zamislimo ravnu površ veliku koliko nam je god potrebno. Pokazujemo prvu sliku u udžbeniku str. 45, eto to je ravan. Pokažemo na tablu to je dio jedne ravni i to nam predstavlja model ravni. Frontalnim radom tražimo od učenika da pokažu dijelove ravni. Trudimo se da u učionici pokažemo što više dijelova ravni. Ako imamo model kvadra pokažemo koliko dijelova ravni ima površ kvadra. Pokazujemo ivice kvadra. Pitamo: Koliko kvadar ima ivica? Kakve su linije ivice kvadra? Opisujemo pravu, pokazujemo da prava nema početka ni kraja. Tražimo da nam učenici nabroje koje modele prave vide u učionici. Na kraju crtamo prave na tabli, a učenici u teci. Važno je da se učenici pravilno služe priborom. Pravu crtaju u jednom smjeru, tu tehniku im nastavnik pokazuje. Mora se strpljivo raditi s učenicima dok ne steknu tehniku crtanja s priborom. Podsjećamo učenike kako obilježavamo prave.
IV etapa sata: provjera naučenog na satu	Učenici individualno rade 5. i 6. zad. u udžbeniku str. 47. Na osnovu frontalnog i individualnog rada zaključujemo da li učenici mogu prepoznati ravan i pravu. Zaključujemo da li su učenici naučili tehniku crtanja prave. Za zadaću treba uraditi a) nacrtati 4 prave i obilježiti ih, b) nacrtati 3 prave koje prolaze kroz jednu tačku.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva: Tačka i prave.
Cilj sata	Naučiti odnos tačke i prave i određenost prave dvjema tačkama.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod demonstracije.
Oblici rada	Frontalni i individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 48. i 49. Lenjir ili trougao.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregled zadaće i objašnjavamo kako je trebalo uraditi ako neki učenici nisu dobro uradili. Nastavnik upoznaje učenike šta će na ovom času raditi.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Frontalnim radom nastavnik dovodi učenike da zaključe da je prava određena sa dvije tačke. Učenici u teći urade 1. zad. iz udžbenika str. 48. Učenici individualno rade 2. zad u udžbeniku str. 48. Nastavnik prati kako učenici crtaju, Koliko su savladali tehniku crtanja pravih. Frontalnim radom na tabli radimo 3, 4. i 5. zad. iz udžbenika str 49., Nastavnik treba vidjeti jesu li učenici usvojili simbol $\in$ (pripadati), znaju li ga pisati i čitati. Učenici crtaju u teći sve što se crta na tabli. Individualnim radom učenika rješavamo 6. zad. Provjeravamo rješenja.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Na osnovu frontalnog i individualnog rada zaključujemo da li su učenici shvatili ovu lekciju. Za zadaću uraditi 2. i 6. zadatak iz udžbenika str. 62.



Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Dijelovi prave
Cilj sata	Ponoviti i proširiti znanje o dijelovima prave.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod demonstracije.
Oblici rada	Frontalni i individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 50, 51. i 52. Lenjir ili trougao, model kvadra.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Nastavnik upoznaje učenike šta ćemo na ovom času raditi. Ponoviti ćemo o duži, polupравоj, ali i proširiti i precizirati znanje o tim pojmovima.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Postavljamo zadatak za sve učenike: Nacrtajte duž AB u teku. Šta je to duž? Učenici odgovaraju. Nastavnik precizira odgovor ako nije sve rečeno. Evo i patuljak u udžbeniku je crvenom bojom istakao definiciju duži (str. 50.) Učenici individualno rade 2. zadatak u udžbeniku str. 50. Pratimo kako crtaju i imenuju duži. Kada smo primijetili da su svi završili frontalno postavljamo pitanje: Šta je poluprava? Učenici odgovaraju, nastavnik dopunjava definiciju i naglašava i patuljak je zaokružio crveno definiciju poluprave (str. 50), ali možemo i ovako reći: Skup svih tačaka prave koje se nalaze sa iste strane jedne tačke te prave zajedno s tom tačkom zove se poluprava. Nastavnik zadaje učenicima da nacrtaju pravu i jednom tačkom je podijele na dvije poluprave. Učenici rade individualno 4. i 5. zadatak u udžbeniku str. 51. Nastavnik prati rad. Kad svi učenici završe, ako su pravili greške nastavnik frontalno upozorava na greške i učenici koji su pogriješili ispravljaju greške.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Prokomentarišemo koliko smo bili aktivni i da li je čas uspješan Za zadaću je 6, 7. i 8. zadatak u udžbeniku str. 51. i 52. Nastavnik će uputiti učenike na šta da obrate pažnju u zadacima.

Nastavna jedinica	Ponavljjanje i vježbanje: Tačka, prava, ravan, dijelovi prave
Cilj sata	Ponoviti o pravoj, ravni, dijelovima prave i vježbati ispravno koristiti pribor.
Metode rada	Razgovor, metod rada s tekstom, metod demonstracije.
Oblici rada	Frontalni i individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska, 4. LUZ, lenjir ili trougao, teka.
I etapa sata: uvodni dio	Pregledamo zadaću. Zadatke koji nisu dobro urađeni radimo na času frontalnim radom. Nastavnik upoznaje učenike šta ćemo na ovom času raditi. Ponoviti ćemo sve o ravni pravoj i dijelovima prave što smo učili. Učenici pokazuju u učionici modele ravni i prave.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Postavljamo frontalno zadatak: Nacrtajte pravu u teku i obilježite je. Nacrtajte duž MN. Šta su krajevi duži? Učenici odgovaraju. Nacrtajte polupravu. Kako razlikujemo polupravu od prave? Učenici odgovaraju, nastavnik dopunjava definiciju i naglašava da su tačka, prava i ravan pojmovi osnovni i njih ne definišemo. Učenici rade individualnim radom iz Radne sveske 4. LUZ. Nastavnik prati rad, procjenjuje koliko su učenici savladali ovaj dio gradiva i kako rukuju sa priborom.
III etapa sata: provjera učinka sata	Prokomentarišemo koliko smo bili aktivni i da li je čas uspješan. Za zadaću je 5,6, 7. i 8. zadatak iz udžbenika str. 62. i završiti zadatke u RS, 4. LUZ koje nismo na času uradili. Nastavnik će uputiti učenike na šta da obrate pažnju u zadacima iz udžbenika.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Uzajamni položaj dvije prave u ravni.
Cilj sata	Prepoznati prave koje se sijeku i paralelne prave.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod demonstracije.
Oblici rada	Frontalni i individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 53, 54, 55. i 56. Lenjir i trougao, dva konopca, teka.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledamo zadaću. Zadatke koji nisu dobro urađeni radimo na času frontalnim radom. Nastavnik upoznaje učenike šta ćemo na ovom času raditi.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	<p>Nastavnik postavlja zadatak: nacrtajte u teku dvije prave koje su u ravni teke i imaju samo jednu tačku zajedničku. Obilježite prave i zajedničku tačku. Prokomentarišemo da dvije različite prave koje su u istoj ravni mogu imati najviše jednu tačku zajedničku u tom slučaju se prave sijeku. Prodiskutujemo 3. zadatak, udžbenik str. 53. Učenici individualno rade 4, 5, 6. i 7. zadatak, udžbenik str 54.</p> <p>Radimo 1. zad, udžbenik str 55, učenici frontalno odgovaraju na pitanja. Učenici individualnim radom rade zad. 2. i 3, udžbenik str 55, a 4. i 5. zadatak odrađujemo metodom demonstracije sa konopcima koje u različitim položajima drže učenici. Nastavnik izvodi 4 učenika pred tablu daje im konopce i kaže: sada napravite modele pravih da se sijeku, da nemaju zajedničkih tačaka.</p> <p>Učenici crtaju u teku dvije prave koje imaju jednu zajedničku tačku i prave koje nemaju zajedničkih tačaka. Nastavnik prati rad procjenjuje koliko se učenici znaju služiti geometrijskim priborom. Nastavnik govori definiciju pojma paralelne prave. Posmatramo ivice predmeta u učionici i metodom demonstracije radimo 6. i 7. zadatak.</p>
IV etapa: provjera naučenog na satu	Prokomentarišemo koliko smo bili aktivni i da li je čas uspješan. Za zadaću je 8. i 9. zad. iz udžbenika str. 54 i nacrtati u teku dvije prave koje se sijeku i dvije prave koje nemaju zajedničkih tačaka.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Crtanje paralelnih pravih.
Cilj sata	Naučiti sa dva trougla ili trouglom i lenjirom crtati paralelne prave.
Metode rada	Razgovor, metod rada s tekstom, metod demonstracije.
Oblici rada	Frontalni i individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik 58. i 59, lenjir i trougao, teka.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledamo zadaću. Zadatke koji nisu dobro urađeni radimo na času frontalnim radom. Nastavnik upoznaje učenike šta ćemo na ovom času raditi.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik traži da učenici prate što on na tabli crta: lenjirom i trouglom crta paralelne prave, korak po korak objašnjava poslije toga učenici u teci sa trouglom i lenjirom crtaju paralelne prave. Nastavnik prilaz svakom učeniku i prati da li ispravno drže pribor i dobro crtaju. ako se neki učenici teško snalaze, pomaže individualno, upozorava ih da pogledaju sliku u udžbeniku str. 59 šta to miševi rade. Učenici će ponoviti više puta crtanje paralelnih pravi, sve dok to ne bude uspješno.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Na osnovu praćenja rada učenika zaključujemo da li su učenici ovladali tehnikom crtanja paralelnih pravih. Za zadaću je 15. zad. iz udžbenika str. 63. i nacrtati u teku dvije prave koje su paralelne.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Normalne prave i crtanje normalnih pravih.
Cilj sata	Prepoznati prave koje su normalne i tehnika crtanja normalnih pravih.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod demonstracije.
Oblici rada	Frontalni i individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 57, 58, 60. i 61. Lenjir, trougao i teka.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledamo i komentarišemo zadaću. Nastavnik upoznaje učenike šta će na ovom času raditi.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	<p>Nastavnik radi prvi zadatak frontalno sa učenicima str. 57. iz udžbenika. Radi se o ivicama kocke kakav uzajamni položaj imaju. Zad. 2. radimo metodom demonstracije, na listu papira objasnimo poja normalan i pokažemo simbol normalan (okomit).</p> <p>Zad. 3. i 4. iz udžbenika str. 58. rade učenici individualno, nastavnik prati rad. Kad smo pregledali rješenja, nastavljamo raditi 5. i 6. zad. frontalnim radom. Svi učenici su aktivni. Sada ćemo crtati normalne prave koristeći trougao i lenjir ili dva trougla. Nastavnik radi na tabli 1, 2. i 4. zad. iz udžbenika str. 60, objašnjava kako držati trougao i lenjir, učenici isto crtaju u teku.</p> <p>Učenici individualno rade 5, 6, 7. i 8. zad. str. 61. u udžbeniku. Nastavnik prilazi svakom učeniku i prati da li ispravno koriste pribor i crtaju normalne prave. Pomaže učenicima koji su manje spretni.</p>
IV etapa: provjera naučenog na satu	<p>Nastavnik prati rad učenika, pomaže ispravno koristiti pribor i pisati simbole. Na osnovu individualnog rada učenika zaključuje koliko su učenici naučili na ovom času.</p> <p>Za zadaću je 9, 10, 11. i 12. zad. udžbenik str 63. Nastavnik pokazuje gdje je to u udžbeniku i šta se traži u zadacima.</p>

## 36. čas

Nastavna jedinica	Ponavljjanje i vježbanje. Paralelne i normalne prave.
Cilj sata	Naučiti crtati paralelne i normalne prave.
Metode rada	Razgovor, demonstracija i metod rada s tekstom.
Oblici rada	Frontalni i individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 63. i Radna sveska 5. LUZ
I etapa sata: uvodni dio	Pregledamo i komentarišemo zadaću. Nastavnik upozna je učenike šta ćemo na ovom času raditi.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Pokažemo kutiju oblika kvadra idemo od učenika do učenika da nam pokažu koje su ivice paralelne, a koje normalne. Pažljivo pročitati 14. zad. iz udžbenika str. 63. individualno crtati. Na istoj strani pročitati 15. zad. i u knjizi ga uraditi. Nastavnik prati kako učenici crtaju i individualno pomaže učenicima koji još nisu savladali tehniku crtanja paralelnih i normalnih pravi lenjirom i trouglom.
III etapa sata: provjera učinka sata	Učenici individualno rade zad. 1, 2, 3. i 4 u Radnoj svesci str. 23. Nastavnik prati rad učenika, pomaže ispravno koristiti pribor i pisati simbole. Iz individualnog rada učenika smo provjerili učinak sata. Za zadaću uraditi preostale zadatke iz RS, 5. LUZ.

Nastavna jedinica	Kontrolni rad
Cilj sata	Provjeriti Kako su učenici savladali primarne geometrijske pojmove i crtanje geometrijskim priborom.
Metode rada	Metod rada s tekstom.
Oblici rada	Individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Nastavni listići, trouglovi, grafitna olovka, gumica
I etapa sata: uvodni dio	Nastavnik dijeli učenicima već pripremljene listiće sa zadacima za kontrolni rad. Zadaci su slični zadacima koje su učenici radili na časovima i kod kuće iz udžbenika i radne sveske. Ne bi trebalo biti mnogo zadataka, zapravo procijeniti koliko u prosjeku mogu učenici stići napisati i nacrtati za jedan čas. Učenike treba unaprijed pripremiti da će raditi cio ili dio sata kontrolni rad i da trebaju imati geometrijski pribor, grafitnu olovku i gumicu. Učenike podsjetiti da svako radi za sebe, da pažljivo čitaju zadatke i da rade u predviđenom prostoru za zadatke. Učenici već znaju na osnovu prethodnih kontrolnih kako se ponašati na ovakvom času. Vrlo je važno da atmosfera bude opuštena, da se učenici ohrabruju da pokažu kako su savladali ovu oblast. Poznato je da učenici često imaju tremu pa i ne pokažu pravo šta znaju, zato je dobro da već u osnovnoj školi učenici stiču samopouzdanje i da im nastavnik bude potpora.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nakon uputa nastavnika učenici pristupaju rješavanju ispitnih zadataka. Nastavnik prati rad učenika.
III etapa sata: provjera učinka sata	Kad je isteklo vrijeme izrade učenici predaju listiće, ali prije nego predaju upozorimo da napišu ime i prezime na predviđenom mjestu na listiću. Ukoliko smo predvidjeli izradu kontrolnog rada do kraja časa obavještavamo učenike da će sljedeći čas imati rezultate i ispravak kontrolnog rada.

Nastavna jedinica	Rezultati i ispravak kontrolnog rada
Cilj sata	Analiza rezultata kontrolnog rada.
Metode rada	Razgovor, metod rada s tekstem
Oblici rada	Frontalni i individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Nastavni listići, tabla, teka, geometrijski pribor
I etapa sata: uvodni dio	Nastavnik saopštava učenicima rezultate kontrolnog rada pojedinačno i unosi ocjene u dnevnik. Učenici će dobiti svoje listiće da vide gdje su griješili. Prije nego pristupimo ispravci zadataka nastavnik govori da li je većina učenika savladala gradivo koje je bilo u kontrolnom i gdje se najviše griješilo. Najbolje radove će pokazati da pogledaju svi učenici i naglasiti će da takve radove mogu imati i ostali učenici ako kući više vježbaju, paze na urednost i pažljivo čitaju zadatke.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Ispravak radimo tako što pročitamo zadatak i jedan učenik radi na tabli, a ostali učenici u teku. Ako nećemo stići sve zadatke uraditi na času radimo zadatke koje je najmanji broj učenika uradio.
III etapa sata: provjera učinka sata	Na kraju časa dajemo kontrolne radove da učenici u teku urade zadatke koje su pogrešno uradili, a oni učenici koji su osvojili ispod 50% predviđenih bodova trebaju uraditi sve zadatke u teku.



## 4. Sabiranje i oduzimanje u skupu brojeva do 1 000

Sve što se do IV razreda učilo o sabiranju i oduzimanju ubraja se u tzv, usmeno računanje. U IV razredu se uči drugi postupak računanja koji zovemo pismeno računanje. Izraz usmeno računanje nas navodi na pomisao da se postupak računanja obavlja napamet, a pismeno računanje da se postupak obavlja samo pismeno. Međutim, kod usmenog računanja se djelimično radnja opširno zapisuje, a kod pismenog računanja ima elemenata usmenog jer se djelimično rezultati računaju usmeno.

Termine usmenog i pismenog računanja shvatamo kao dogovoreni izraz kojim shvaćamo različite načine računanja.

**Usmeno računanje** je postupak kojim se brojevi na različite načine rastavljaju i sastavljaju da bi izračunali rezultat. Djelimično se radnje obavljaju napamet, usmeno, a djelimično se i zapisuju. Način kako ćemo brojeve rastavljati i sastavljati nije određen, što znači da možemo odabrati različite puteve do rezultata, a to upravo utječe pozitivno na razvoj učenikovog stvaralačkog mišljenja. Dakle, usmeno računanje nije određeno algoritmom pa zato je u početnoj nastavi matematike korisno razvijati usmeno računanje. Pismeno računanje je postupak u kojem se brojevi ne rastavljaju ili sastavljaju, već se po određenim pravilima radi s mjesnim vrijednostima cifara u dekadnom brojnom sistemu. Zbog rada s mjesnim vrijednostima cifara taj postupak je apstraktan što dovodi do njegovog formalističkog usvajanja. Velika vrijednost pismenog računanja u nastavi matematike, a i u svakodnevnom životu je ekonomičnost.

Usmeno računanje u odnosu na pismeno, mnogo više angažuje razmišljanje, pamćenje, pažnju itd. Ono je teže od pismenog računanja, jer treba uložiti napor da se pronade misaoni put do rezultata, rastavljanje i sastavljanje brojeva, izvođenje djelimičnih radnjih, pamćenje rezultata itd. Sve to traži intelektualni napor. U pismenom računanju je taj napor manji jer je sve određeno pravilom (algoritmom), operacije su po opsegu manje.

Budući da je zadatak početne nastave matematike odgajati i razvijati psihičke i intelektualne sposobnosti učenika razumljivo je da ćemo u početku forsirati usmeno računanje. Ako se pitamo trebamo li mi odrediti učeniku postupak kod usmenog računanja koji je po nama najbolji, najekonomičniji ili učeniku dopustiti i podsticati ga da pronalazi vlastiti način računanja, odgovor je neka učenik bira svoj način. Naravno ne treba dopustiti pogreške ili ako učenik nema dovoljno snage da pronade svoj put nastavnik mu treba pomoći, ali ga i ohrabrivati u njegovim pokušajima.

Usmeno računanje ima šire značenje i vrijedi za više sličnih slučajeva npr. Postupak usmenog sabiranja i oduzimanja dvocifrenih brojeva prenosi se i na sabiranje i oduzimanje trocifrenih i višecifrenih brojeva.

Metodički raspored obrade ove cjeline mogao bi teći ovako:

- sabiranje i oduzimanje sadržalaca broja 100, npr.  $300+400$ ,  $900 - 700$  itd.
- sabiranje i oduzimanje trocifrenog i jednocifrenog broja, npr.  $345 + 3$ ,  $256 - 4$  itd.

- sabiranje i oduzimanje desetica u skupu brojeva do 1 000, npr.  $220 + 70$ ,  $420 - 80$  itd.
- sabiranje i oduzimanje trocifrenog broja i sadržalaca broja 10, npr.  $458 + 20$ ,  $569 - 40$  itd.
- sabiranje i oduzimanje trocifrenog i dvocifrenog broja, npr.  $624 + 42$ ,  $837 - 35$  itd.
- sabiranje i oduzimanje trocifrenih brojeva

Raspored gradiva se temelji na predznanju i ide od jednostavnijeg ka složenijem.

Neposredno prije obrade novog gradiva treba ponoviti staro gradivo, kako je koncipiran i udžbenik. Novo gradivo treba obrađivati na dovoljnom broju primjera. Primjere treba nastavnik pisati pregledno na tabli. Da bi učenici trajno usvojili usmeno sabiranje i oduzimanje brojeva do 1 000, treba redovno vježbati i ponavljati pređeno gradivo, a tome naročito doprinosi individualni rad učenika u udžbeniku, radnoj svesci, teći itd. Pošto usmeno računanje ima veliku odgojno-obrazovnu vrijednost dobro je kad pređemo na pismeno računanje neke zadatke rješavati i usmenim računanjem povezujući tako usmeno i pismeno računanje da i učenici shvate da je to jedna cjelina.

Nastavna jedinica	Ponavljjanje i vježbanje nekih osobina sabiranja, oduzimanja i množenja u skupu brojeva do 100.
Cilj sata	Ponoviti operacije dvocifrenih brojeva da bi mogli uspješno savladati operacije sa trocifrenim brojevima.
Metode rada	Razgovor, metod rada s tekstom.
Oblici rada	Frontalni i individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 67 i 68.
I etapa sata: uvodni dio	Pregledamo i komentarišemo zadaću. Nastavnik upoznaje učenike šta ćemo na ovom času raditi.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik frontalnim radom podsjeti učenike na zakon asocijacije za sabiranje, radi 1. zad. iz udžbenika str. 67. Učenici individualno nastavljaju 2. zad. Nastavnik podsjeća da grupišu sabirke kako bi lakše sabrali. Provjera rješenja na uobičajeni način. Ponovimo i zakon komutacije preko 3. zad. u udžbeniku na str. 67. Imamo i sliku sa patuljcima gdje se ponavljaju zakoni za sabiranje, nastavnik to naglašava. Učenici individualno rade 4. zad. iz udžbenika str. 67. Ponovimo zakon distribucije, nastavnik na tabli radi 5. zad. udžbenik str. 68. i dio 6. zad., učenici individualno završavaju 6. zadatak.
III etapa sata: provjera učinka sata	Na osnovu individualnog rada učenika nastavnik će ocijeniti je li ovaj dio gradiva dobro ponavljen. Za zadaću su zad. 7. i 8. u udžbeniku str. 68. Nastavnik objašnjava šta ćemo ponoviti kroz ove zadatke.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Sabiranje trocifrenog i jednocifrenog broja
Cilj sata	Naučiti sabirati trocifrene i jednocifrene brojeve..
Metode rada	Razgovor, metod rada s tekstom, metod demonstracije.
Oblici rada	Frontalni i individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str 69, 70.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledamo i komentarišemo zadaću. Nastavnik upoznaje učenike šta ćemo na ovom času raditi. Frontalnim radom nastavnik provjeri sabiranje i oduzimanje jednocifrenih brojeva. Računamo zbir i razliku dvocifrenih i jednocifrenih brojeva. Učenici individualno rade 2. zad. iz udžbenika str. 69. Rješenja provjerimo na uobičajen način.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik uradi nekoliko zad. na tabli, sabiranje trocifrenog broja sa jednocifrenim i to korak po korak zad. 3. iz udžbenika str. 69, iza toga učenici završavaju zadatak individualno. Nastavnik objašnjava i radi na tabli 4. zad. iz udžbenika kad je zbir jedinica i jednocifrenog broja 10, učenici završavaju 4. zadatak individualno. Sva se rješenja provjeravaju. Nastavnik objašnjava sabiranje trocifrenog broja i jednocifrenog kad je zbir jedinica i jednocifrenog broja veći od 10, radi dio 6. zad. str. 70. na tabli, a ostatak završe učenici individualno. Rješenja provjerimo na uobičajen način.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Prokomentarišemo koliko smo bili aktivni i da li je čas uspješan. Za zadaću dovršiti ne dovršene zadatke koje smo na času radili i 7. zad. udžbenik str 70. Nastavnik objašnjava gdje je to u udžbeniku i šta se traži u zadatku.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Oduzimanje jednocifrenog broja od trocifrenog broja.
Cilj sata	Nučiti oduzimati jednocifren od trocifrenog broja
Metode rada	Razgovor, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Frontalni i individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 70, 71. i Radna sveska 6. LUZ
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledamo i komentarišemo zadaću. Nastavnik upoznaje učenike šta ćemo na ovom času raditi.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik na tabli radi dio 5. zadatak iz udžbenika str. 70, Objasnjava način rada, a učenici nastavljaju raditi taj zadatak do kraja individualnim radom. Na isti način učenici rade i ne urađeni dio 8. zadatka. Kad prekontrolišemo rješenja nastavnik objašnjava oduzimanje jednocifrenog od trocifrenog broja kad je cifra jedinica trocifrenog broja manja od jednocifrenog broja kojeg oduzimamo dio 9. zad. iz udžbenika str 71. nastavnik radi na tabli, poslije toga učenici individualno rade ostatak 9. zadatka. Na kraju nastavnik objašnjava kako se može brzo uraditi koristeći olakšice koje objašnjava patuljak na 71. stranici. Radimo i 1. zad. u Radnoj svesci str. 25. Nastavnik crta grafički kako možemo razlagati kad usmeno sabiremo i oduzimamo (skica u Radnoj svesci), a učenici individualnim radom urade ostatak zadatka.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Nastavnik ocjenjuje kako su učenici shvatili ovo gradivo. Za zadaću uraditi 1, 2, 3. i 4. zadatak iz radne sveske str. 25. Za dodatnu nastavu (bolji učenici) dajemo zadatke iz Radne sveske str 26. Nastavnik će pokazati koji su to zadaci u radnoj svesci i dati uputstva za rad.

## 42. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Sabiranje desetica u skupu brojeva do 1 000.
Cilj sata	Nučiti sabirati desetice u skupu brojeva do 1 000
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, razgovor, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Frontalni i individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 72. i 73, lenjir, teka.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledamo i komentarišemo zadaću. Nastavnik upoznaje učenike šta ćemo na ovom času raditi.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik će frontalnim radom zajedno s učenicima riješiti 1. i 2. zad. u udžbeniku str 72. Kad učenici u udžbeniku napišu sadržaoce broja 10, nastavnik objašnjava i na tabli radi dio 3. zad. iz udžbenika i zadaje učenicima da individualnim radom završe 3. i provjere rješenja. Nastavnik skreće pažnju učenika na 4. zadatak da dobro pogledaju kako se desetice sabiru na brojevnoj pravoj. Sada u teku crtaju brojevnu pravu desetica. Učenici rade 4. zadatak sa brojevnom pravom u teci. Prvi dio 5. zad. nastavnik objašnjava i radi na tabli, a učenici u udžbeniku.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno završavaju 5. zadatak i provjeravaju rješenja na uobičajen način. Dajemo zadaću 6, 7. i 8. zad. u udžbeniku str. 73. Nastavnik daje uputstva kako se rješavaju zad.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Oduzimanje desetica u skupu brojeva do 1 000.
Cilj sata	Nučiti oduzimati desetice u skupu brojeva do 1 000
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, razgovor, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Frontalni i individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 74 i 75, lenjir, teka.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledamo i komentarišemo zadaću. Uradimo na tabli zadatke koje većina učenika nije dobro uradila u zadaći. Nastavnik upoznaje učenike šta ćemo na ovom času raditi i povezuje sa lekcijom koju smo prethodni čas radili.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik će frontalnim radom zajedno s učenicima riješiti 1. zad. str. 74. u udžbeniku. Nastavnik na tabli crta brojnu liniju, pravi podjelu u deseticama kako je to u udžbeniku urađeno i oduzima desetice grafički: 120 – 30, 140 – 70, itd, to sve rade učenici na mjestu, nastavnik ih povremeno obilazi i prati da li ispravno rade. Kad završimo grafički način oduzimanja prelazimo na usmeno računanje zad. 2. u udžbeniku. Urađeni dio zadatka nastavnik objašnjava i piše na tabli, učenici nastavljaju raditi 2. zad individualno u teci na način kako je nastavnik objasnio ili pronalaze svoj način. Nastavnik im objašnjava kako to patuljci rade u udžbeniku. dio 3. zad. iz udžbenika i zadaje im da individualnim radom završe 3. zad. Provjeravamo Tačnost rješenja na uobičajen način. Zadatak 4. učenici rade u parovima i kad završe prave provjeru vraćajući se nazad kako strelica pokazuje. Parovi se mogu dogovarati i jedni drugima pomagati.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Nastavnik prati rad parova i provjerava koliko su učenici naučili na ovom času. Za zadaću je 7. zad. u udžbeniku str. 75. Nastavnik daje uputstvo kako rješavati zadatak.

## 44. čas

Nastavna jedinica	Vježbanje i ponavljanje. Sabiranje i oduzimanje trocifrenog broja i jednocifrenog, sabiranje i oduzimanje desetica u skupu brojeva do 1 000.
Cilj sata	Ponoviti i uvježbati pređeno gradivo u skupu brojeva do 1 000
Metode rada	Razgovor, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Frontalni i individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 71, 75, Radna sveska 7. LUZ, lenjir, teka.
I etapa sata: uvodni dio	Pregledamo i komentarišemo zadaću. Uradimo zadatke koje nije većina učenika dobro uradila u zadaći. Nastavnik upoznaje učenike šta ćemo na ovom času raditi i povezuje sa lekcijama koju smo prethodnih časova radili.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Prvo radimo 10. zad. u udžbeniku str 71. Nastavnik će frontalnim radom objasniti šta se traži u 10. zadatku učenici će završiti zadatak individualno i na uobičajen način radimo provjeru rješenja. Na isti način radimo 11. zad. iz udžbenika str. 71. Nastavljamo raditi u RS 7. LUZ. 1. zad. Sljedeći zadatak je da učenici individualnim radom urade 2, 3. i 4. zadatak u RS str. 27. Nastavnik predlaže da rade na način kako je to pokazano u RS ili na neki drugi način, ali da je tačno. Kad učenici završe sa radom provjeravaju rješenja na uobičajen način. Nastavnik podsjeća i objašnjava kako tražimo nepoznat sabirak u poznatom zbiru, nepoznat umanjitelj ili umanjitelj u poznatoj razlici.
III etapa sata: provjera učinka sata	Učenici individualno rade 5. i 6. zadatak u udžbeniku str. 75. Nastavnik prati rad, a rješenja provjeravamo na uobičajen način. Ocijenimo koliko je čas bio uspješan i dajemo zadaću RS str. 27. i 29. zad. 5, 6, 7, 9. Nastavnik objašnjava gdje se zadaci nalaze i što se u njima traži. Za sljedeći čas donijeti žetone od 1, 10 i 100 poena.



## 45. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Sabiranje trocifrenog broja sa deseticama.
Cilj sata	Naučiti sabirati trocifrene brojeve sa deseticama.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, razgovor, metod rada sa tekstom, metod demonstracije.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 76, 77, žetoni.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledamo i komentarišemo zadaću. Uradimo zadatke koje nije većina učenika dobro uradila u zadaći. Nastavnik upoznaje učenike šta ćemo na ovom času raditi i povezuje sa lekcijom koju smo prethodni čas radili.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik će frontalnim radom na tabli pisati i objašnjavati nekoliko primjera iz 1. zad. str. 76. u udžbeniku, a učenici će nastaviti individualnim radom riješiti ostatak zadatka. Nastavnik ih povremeno obilazi i prati da li ispravno rade. Kad završimo 1. zadatak prelazimo na demonstraciju sa žetonima kako je u udžbeniku urađen 2. zad. Zadržati se na dijelu kad zbir desetica bude veći od 9. Zadatak 4. str. 77. uraditi na više načina: $389 + 50 = (389 + 20) + 30 = 409 + 30 = 439$ itd.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno rade 6. zad str. 77. Kad završe zadatak obavještavaju nastavnika koji je rezultat. Nastavnik prilazi učenicima koji nisu dobro uradili zadatak, individualno objašnjava ili frontalno ako više učenika nije dobro uradilo zadatak. Dajemo zadaću iz udžbenika str. 77. zadaci: 7 i 8.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Oduzimanje desetica od trocifrenog broja
Cilj sata	Naučiti oduzimati desetice od trocifrenog broja
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstom, metod demonstracije
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 78, 79, žetoni.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledamo i komentarišemo zadaću. Jedan učenik će referisati kako je uradio 7. zad, a ostali će pratiti da li su ispravno uradili. Na isti način će raditi i 8. zadatak. Nastavnik upoznaje učenike šta ćemo na ovom času raditi.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik će frontalnim radom na tabli crtati žetone i objašnjavati 1. zad. str. 78. u udžb., a učenici će to isto raditi, ali sa žetonima na mjestu, raditi će u parovima. Nastavnik objašnjava prvi dio 2. zadatka na tabli, a učenici na mjestu rade sa žetonima. Drugi dio 2. zadatka učenici individualno rade u udžbeniku. Nastavnik provjerava rješenja i nastavlja raditi i objašnjavati 3. zadatak na više načina npr. $528-50=(528-20)-30=508-30=408+(100-30)=408+70=478$ ili na način kako patuljak radi u udžb. Učenici individualnim radom nastavljaju raditi na svoj način ostatak 3. zadatka, na kraju rješenja provjeravaju tako što po jedan učenik čita rješenje koje je dobio, a ostali učenici kontrolišu s tim što nastavnik prati i provjerava kako su radili pojedini učenici. Nastavnik traži da jedan učenik pročita 4. zadatak, svi učenici pažljivo slušaju i razmišljaju kako postaviti zadatak, nastavnik proziva jednog učenika da na tabli uradi zadatak, ostali učenici rade u udžbeniku.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Svi učenici dobiju zadatak da individualno urade 5. zad. u udžbeniku, str. 79. Nastavnik prati rad učenika, upućuje i objašnjava način rada učenicima koji pogrešno rade ili ne znaju postaviti zadatak. Na kraju na uobičajen način učenici provjeravaju rješenje. Dajemo zadaću iz udžbenika, str. 79. zad. 6 i 7. Nastavnik upućuje učenike kako popuniti tabelu.

Nastavna jedinica	Vježbanje i ponavljanje. Sabiranje i oduzimanje trocifrenog broja i desetica.
Cilj sata	Utvrđiti sabiranje i oduzimanje trocifrenog broja i desetica.
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstom.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad, rad u parovima
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 77 – 79.
I etapa sata: uvodni dio	Pregledamo zadaću tako što učenici čitaju koji su rezultat dobili u tabeli, ako su neki učenici dobili pogrešan rezultat, nastavnik objašnjava individualno u udžbeniku učeniku koji nije dobro popunio tabelu, a ako je više učenika griješilo, objašnjava frontalno na tabli. Nastavnik upoznaje učenike šta ćemo na ovom času raditi.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik će zamoliti učenike da u udžbeniku na str. 77. pogledaju tabelu, trebamo je popuniti. Objasniti će šta treba raditi da bi tabelu popunili i onda će predložiti da učenici individualno popunjavaju tabelu. Mogu raditi u teci sabiranje pa rezultat upisati u tabeli. Učenici slobodno biraju način sabiranja. Kad većina učenika završi popunjavanje tabele, provjeravaju tačnost rješenja uobičajenim putem.. Poslije toga nastavnik predlaže da učenici otvore 78. str. udžbenika. Radimo 7. zadatak Nastavnik objašnjava kako popuniti kvadratiće. Treba uraditi oduzimanje, ali u jednom zadatku i sabiranje. Učenici računaju individualno i popune kvadratiće. Nastavnik kontroliše rješenja. Zadatak 8. na str 79. u udžbeniku radimo u parovima. Rješenja nalazimo u tabeli. Nastavnik pomaže tamo gdje je potrebno, prati i usmjerava rad.
III etapa sata: provjera učinka sata	Ocijenimo koliko je čas bio uspješan i neki učenici za uspješan rad dobiju ocjene, a ako je bilo nekih koji su slabo savladali ovaj dio gradiva nastavnik ih upućuje na dopunski rad. Za zadaću dajemo zadatke (iz oblasti koju smo vježbali) pripremljene na listićima.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Sabiranje trocifrenog i dvocifrenog broja
Cilj sata	Naučiti sabirati trocifren i dvocifren broj.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada sa tekstom, metod demonstracije
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 80. i 81., žetoni.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledamo i komentarišemo zadaću. Jedan učenik će referisati kako je uradio zadatke sa listića, nastavnik prati da li su rješenja tačna i koliko je učenika tačno riješilo zadatke. Ako većina učenika nije uradila dobro neke od zadataka, radimo ih na tabli (nastavnik ili jedan učenik), a nastavnik objašnjava. Nastavnik će objasniti šta je to novo što radimo ovaj čas. Potrebno je da još jednom ponovimo sabiranje i oduzimanje dvocifrenih brojeva. Nastavnik piše na tabli šemu za zbir $38+27$ i podsjeća učenike na jedan od načina sabiranja dvocifrenih brojeva. Učenici nastavljaju raditi 1. zad. udžbenik str. 80. Tako isto ponovimo oduzimanje 2. zad. udžbenik. Učenici individualno rade 3. zad.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Imamo pripremljene žetone pomoću kojih pravimo zbir $156+32$ , nastavnik će taj zbir napisati na tabli: $156+32=(156+30)+2=186+2=188$ . Nastavnik će na tabli pokazati kako možemo na dva načina sabirati trocifren i dvocifren broj. Uraditi će nekoliko primjera na tabli sabirajući korak po korak. Iza toga daje jedan primjer da učenik radi na tabli, a ostali učenici u teci.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno u teci rade bar dva primjera zbira trocifrenog i dvocifrenog broja. Nastavnik provjerava način rada i rješenje. Daje za zadaću 1. zadatak iz RS 29 str. Podsjeća učenike da pogledaju u udžb. olakšice u sabiranju na str. 81. kako patuljci rade.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Sabiranje trocifrenog i dvocifrenog broja na brojnoj pravoj i na abakusu
Cilj sata	Naučiti sabirati trocifren i dvocifren broj.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada sa tekstom, metod demonstracije, metod grafičkih radova
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 82. i 83.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledamo i komentarišemo zadaću. Jedan učenik će referisati rješenja, a ostali učenici kontrolišu svoja rješenja, nastavnik prati da li su rješenja tačna i koliko je učenika tačno riješilo zadatke. Ako većina učenika nije uradila dobro neke od zadataka, radimo ih na tabli (nastavnik ili jedan učenik), a nastavnik objašnjava. Nastavnik će objasniti šta je to novo što radimo ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik crta brojevnju pravu na tabli, pravi podjelu počevši od 100. Radimo na tabli dio 5. zad. iz udžbenika str. 82. Učenici prate rad nastavnika na tabli. Potom učenici na nacrtanoj brojevnoj pravoj u udžbeniku rade drugi dio 5. zadatka. Dok učenici rade nastavnik prati njihov rad i pomažem učenicima koji se ne snalaze pronaći odgovarajuće brojeve na brojevnoj pravoj. Nastavnik na tabli radio dio 6. zad i objašnjava, učenici to isto rade u teci. Nastavnik će objasniti kako sabiremo na abakusu na primjerima 7. zad. koji su urađeni u udžbeniku.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Prokomentarišemo sa učenicima koliko su zadovoljni sa onim što su naučili ovog časa i dajemo zadaću: dovršiti 6. i 7. zadatak iz udžbenika str. 82. i 83.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Oduzimanjem trocifrenog i dvocifrenog broja
Cilj sata	Naučiti oduzimati trocifren i dvocifren broj.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada sa tekstom, metod demonstracije
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 84. i 85., žetoni.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledamo i komentarišemo zadaću. Jedan učenik će referisati kako je uradio zadatke, nastavnik prati da li su rješenja tačna i koliko je učenika tačno riješilo zadatke. Ako većina učenika nije uradila dobro neke od zadataka, radimo ih na tabli (nastavnik ili jedan učenik), a nastavnik objašnjava. Nastavnik će objasniti šta je to novo što radimo ovaj čas. Na jednom od prošlih časova smo ponovili oduzimanje dvocifrenih brojeva.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Sada pripremljenim žetonima pokazujemo oduzimanje: $367-42$ , isti zadatak radimo na tabli, udžbenik str. 84. zad. 1. Poslije demonstracije sa žetonima pokazati ćemo oduzimanje na brojevnoj pravoj zad. 2. Nastavnik objašnjava 3. zadatak, prvo sa žetonima, a onda na brojevnoj pravoj. Nastavnik će na tabli pokazati kako oduzimamo razlaganjem brojeva: $114-38=$ $(114-30)-8=(114-10)-20-8=(104-20)-8=84-8=76$ .
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno rade ostatak 3, zad. Nastavnik prati rad i tačnost rješenja. Daje za zadaću 4. zadatak u udžbeniku str. 85.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Oduzimanje trocifrenog i dvocifrenog broja i oduzimanje na abakusu.
Cilj sata	Naučiti oduzimati trocifren i dvocifren broj.
Metode rada	Metoda usmenog izlaganja, metoda rada sa tekstom, metoda demonstracije
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 85. i 86., žetoni.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledati zadaću, objasniti i uraditi na tabli zadatke koje većina učenika nije dobro uradila (ako ih je bilo). Nastavnik povezuje što smo do sada naučili o oduzimanju i šta dalje radimo
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik objašnjava oduzimanje kad koristimo pravilo: $a - b = (a+c) - (b+c)$ i $a-b=(a-c)-(b-c)$ , koje nam olakšava oduzimanje. Nastavnik na tabli radi i objašnjava dio zad. 5. iz udžbenika str. 85. Poslije toga učenici individualno završavaju 5. zad. Rješenja provjeravamo na uobičajen način. Popunjavamo frontalno prvu kolonu u tabeli zad. 6. iz udžbenika str 85., a ostale kolone učenici popunjavaju individualno. Nastavnik prati koliko su učenici shvatili oduzimanje, usmjerava i objašnjava učenicima koji to još nisu dovoljno savladali. Nastavnik objašnjava šta nam to patuljci poručuju da lakše uradimo zadatak. Nastavnik na tabli crta abakus i na nekoliko zadataka objašnjava oduzimanje. Učenici individualno rade oduzimanje na abakusu u udžbeniku.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Na osnovu rezultata individualnog rada učenika provjerili smo naučeno na času. Dajemo za zadaću 7. i 8. zadatak iz udžbenika str. 85. i 86.

Nastavna jedinica	Vježbanje i ponavljanje. Sabiranje i oduzimanje trocifrenog i dvocifrenog broja.
Cilj sata	Uvježbati sabiranje i oduzimati trocifren i dvocifren broj.
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstem.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad, rad u grupama
Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska 8. LUZ
I etapa sata: uvodni dio	Pregledati zadaću, objasniti i uraditi na tabli zadatke koje većina učenika nije dobro uradila (ako ih je bilo). Nastavnik upoznaje učenike šta radimo ovaj čas.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik će objasniti na tabli kako patuljci oduzimaju na dva načina trocifrene i dvocifrene brojeve, a onda daje da učenici individualno rade 2. zad iz RS str. 29., nastavnik daje slobodu razmišljanja, a to je da svaki učenik može na svoj način oduzimati, ali da bude tačno urađen zadatak. Na kraju provjeravamo rješenja. Sada radimo po grupama. Nastavnik formiran grupe (najbolje po 4 učenika). Grupe rade 3. zadatak. U grupi svi učenici učestvuju u radu, bolji učenici pokazuju slabijim. Kad sve grupe završe cio zadatak po jedan učenik iz svake grupe referiše rezultat pojedinih dijelova zadatka, ako sa sve grupe ne slože sa rezultatom zadatak, rade zadatak na tabli, a nastavnik prati i usmjerava rad.
III etapa sata: provjera učinka sata	Zadatke 4. i 5. iz RS str. 30 učenici rade individualno, a nastavnik prati rad i na kraju kontrolišemo rješenja radeći zadatke na tabli. Nastavnik ističe učenike koji su uznapredovali u radu, ali izdvaja i učenike za dopunski rad. Za zadaću uraditi 6., 7. i 8. zad. iz Radne sveske str. 30.



Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Usmeno sabiranje trocifrenih brojeva.
Cilj sata	Naučiti usmeno sabirati rastavljanjem trocifrenih brojeva.
Metode rada	Metoda usmenog izlaganja, razgovor, metod rada sa tekstom.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 87. i 88.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregled zadaće, diskutovati rješenja, uraditi zadatke na tabli koji nisu dobro urađeni u zadaći. Još jednom ponoviti sabiranje sa deseticama trocifrenog broja. Nastavnik objasni šta radimo ovaj čas i šta znači usmeno sabiranje trocifrenih brojeva.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli 1. zad. str. 87 iz udžbenika. Objasnjava kako sabirati rastavljanjem brojeva na više sabiraka i sabirati korak po korak. Radi 2. zad. iz udžbenika na tabli i objašnjava kako možemo sabirati rastavljanjem sabiraka na dva načina.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici nastavljaju individualno raditi 2. zad. u udžbeniku koristeći način koji njima odgovara ili pronalazeći svoj način, ali pod rukovodstvom nastavnika trebaju raditi ispravno. Kad svi učenici urade 2. zadatak provjerimo tačnost rješenja. Dajemo zadaću 3. zad. u udžbeniku str. 88. Nastavnik predlaže da učenici urade sabiranje na svoj način, a mogu i na način kako to patuljci rade, treba pogledati u udžbeniku na str. 87.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Usmeno sabiranje trocifrenih brojeva
Cilj sata	Naučiti usmeno sabirati trocifrene brojeve rastavljanjem
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, razgovor, metod rada sa tekstom.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 88.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledamo zadaću. Kontrolišemo rješenja na uobičajen način. Uraditi zadatke na tabli koji nisu dobro urađeni u zadaći. Posvetiti dovoljno vremena zadaći da učenici shvate usmeno sabiranje razlaganjem brojeva. Nastavnik objasni da ovaj sat nastavljamo učiti usmeno sabiranje trocifrenih brojeva.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik pročita 4. zadatak iz udžbenika str. 88., frontalnim radom postavlja zadatak na tabli i predlaže da učenici saberu na jedan od načina. Kad većina učenika uradi provjerava i ako je neko od učenika uradio na sebi originalan, a ispravan način izvodi učenika da pokaže radom na tabli i ostalim učenicima. Nastavnik objašnjava kako je urađen prvi dio 5. zadatak i zajedno sa učenicima radi drugi dio 5. zad.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno rade treći dio 5. zad. Kad svi učenici urade zajedno sa nastavnikom provjere rezultate. Nastavnik pohvali najaktivnije učenike, ali i učenike koji su uznapredovali u ovoj oblasti. Zadaća je 6. zadatak u udžbeniku str. 88.

Nastavna jedinica	Vježbanje i ponavljanje. Usmeno sabiranje trocifrenih brojeva
Cilj sata	Uvježbati usmeno sabirati trocifrene brojeve rastavljanjem.
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstom i metod grafičkih radova.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska 9. LUZ i nastavni listići.
I etapa sata: uvodni dio	Pregled zadaće, diskutovati rješenja, uraditi zadatke na tabli koji nisu dobro urađeni u zadaći. Nastavnik objašnjava šta i kako ćemo raditi ovaj čas.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli grafički prikaz šeme (RS str. 32. zad. 3.) koja će nam olakšati sabiranje, a povezuje i sa računanjem na abakusu, učenici nastavljaju u teci crtati šemu i sabirati trocifrene brojeve. Svi učenici rade 4. zad. iz RS 9 LUZ i svaki urađen zadatak provjeravaju na tabeli, ako nisu pronašli rješenje na tabeli nastavnik interveniše i zajedno sa učenikom pronalazi grešku, tako rade svih šest zadataka u 4. zadatku. Nastavnik objašnjava šemu po kojoj radimo 5. zadatak iz RS.
III etapa sata: provjera učinka sata	Prodiskutujemo ko je od učenika bio najuspješniji u izradi zadataka, neki učenici dobiju ocjene. Zadaća je dovršiti 5. zad. iz RS 9. LUZ. Učenici će rješavati zadatak po datoj šemi. Učenicima koji se ističu u radu dajemo za dodatni rad 6. zad na 65. str. u RS.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Usmeno oduzimanje trocifrenih brojeva
Cilj sata	Naučiti usmeno oduzimati trocifrene brojeve rastavljanjem sabiraka
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, razgovor, metod rada sa tekstom, žetoni.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad, demonstracija
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 89. i 90.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregled zadaće, diskutovati rješenja, uraditi zadatke na tabli koji nisu dobro urađeni u zadaći. Ponovimo oduzimanje desetica zad. 1. u udžbeniku str. 89. Nastavnik radi i objašnjava na tabli nekoliko primjera i učenici rade na tabli preostale primjere 1. zad. Nastavnik objasni šta danas novo radimo.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi jedan dio 2. zad. iz udžbenika str. 89., učenici nastavljaju raditi npr. $770-240$ , prvo pomoću žetona, a onda rastavljanjem stotica i desetica umanjitelja. Nastavnik na tabli objašnjava kako rastavljamo i oduzimamo npr. $450-260=(450-200)-60=250-60=(250-50)-10=200-10=190$ . Na isti način jedan učenik radi $320-170$ , a onda učenici individualno rade $510-290$ . Kad završimo 2. zad. i provjerimo rješenja, nastavnik na tabli radi 3. zadatak iz udžbenika, pokaže dva načina oduzimanja. Nastavlja objašnjavati i raditi na tabli 4. zadatak iz udžbenika str. 90, predlaže da to isto učenici urade sa žetonima. Nastavnik radi i 5. zadatak: $483-256=(483-200)-56=(283-50)-6=233-6=227$ , pokazati će i kako to patuljci rade u udžbeniku na str. 90. Nastavnik će raditi na tabli : $728-276=(728-200)-76=(528-20)-56=(508-50)-6=458-6=452$ . Učenici individualno u teci urade: $325-157$ , na način koji je njima najbliži, nastavnik prati njihov rad i usmjerava ih.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Nastavnik provjeri iz individualnog rada koliko su učenici savladali oduzimanje trocifrenih brojeva. Daje za zadaću ne urađeni dio 5. zad. iz udžbenika str. 90.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Usmeno oduzimanje trocifrenih brojeva
Cilj sata	Naučiti usmeno oduzimati trocifrene brojeve rastavljanjem sabiraka
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstem.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad, demonstracija
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 90.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregled zadaće, diskutovati rješenja, uraditi zadatke na tabli ako nisu dobro urađeni u zadaći. Nastavnik objasni da nastavljamo sa oduzimanjem trocifrenih brojeva
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi dio 6. zad. iz udžbenika i objašnjava postupak kako to patuljci rade. Učenici nastavljaju raditi individualno drugi dio zad. 6. Imaju slobodan izbor u načinu rada. Nastavnik prati rad učenika, objašnjava individualno ili frontalno u zavisnosti koliko učenici ispravno rade. Sve primjere uradimo i na tabli, a rade učenici koji su dobro uradili u udžbeniku. Ostali učenici kontrolišu da li su ispravno radili individualno i ispravljaju greške ako su pogrešno uradili. Ako nam je ostalo vremena jedan zadatak sa oduzimanjem uradimo i na abakusu.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Nastavnik provjeri iz individualnog rada koliko su učenici savladali oduzimanje trocifrenih brojeva. Daje za zadaću 7., 8. i 9. zad. iz udžbenika str. 91, prethodno dajući uputstva kako te zadatke uraditi.

Nastavna jedinica	Vježbanje i ponavljanje. Usmeno oduzimanje trocifrenih brojeva
Cilj sata	Uvježbati usmeno oduzimanje trocifrene brojeve.
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstom.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska str. 33. (10. LUZ)
I etapa sata: uvodni dio	Pregled zadaće, diskutovati rješenja, uraditi 9. zadatke na tabli i ostale ako nisu dobro urađeni u zadaći. Nastavnik objasni šta radimo ovaj čas.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Otvaramo Radnu svesku str. 33. zad. 1. kojeg nastavnik radi na tabli. Dok nastavnik objašnjava učenici prate i ništa ne pišu, a iza toga nacrtaju brojevnju pravu naprave podjelu kao u knjizi i oduzmu postepeno stotice, desetice i jedinice. Učenici individualnim radom završavaju 1. zad. iz Radne sveske str. 33. Nastavnik prati i usmjerava rad učenika. Provjeravamo rješenja na uobičajeni način. Učenici rade individualno 2, zadatak prema uputstvu na početku zadatka. Nastavnik prati da li učenici ispravno rade, ako ima jedan ili više učenika koji nisu shvatili zadatak nastavnik prilazi i individualno objašnjava učenicima ili radi na tabli ako veći broj učenika ne shvata postupak rada. Poslije toga učenici nastavljaju rješavati ostatak 2. zadatka koristeći jedan od načina rada koji je učeniku najjasniji. Nastavnik prati rad učenika, prilazi učenicima koji su nesigurni, objašnjava, pomaže da učenici shvate i ipak urade samostalno zadatak.
III etapa sata: provjera učinka sata	Nastavnik će zaključiti iz individualnog rada učenika koliko su učenici savladali oduzimanje trocifrenih brojeva. Daje za zadaću 3. zad. iz Radne sveske, prethodno daje uputstva kako tabelu popuniti, a ako učenicima rad na abakusu ne olakšava shvatanje prelaska sa stotica na desetice ostavlja to za bolje učenike. Učenici koji nisu dobro uradili zadatke koje smo radili na času dobiju i dopunske zadatke za zadaću.

Nastavna jedinica	Vježbanje i ponavljanje. Usmeno sabiranje i oduzimanje trocifrenih brojeva
Cilj sata	Uvježbati usmeno sabiranje i oduzimanje trocifrene brojeve.
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstom.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska str. 34.(10. LUZ)
I etapa sata: uvodni dio	Pregled zadaće, diskutovati rješenja, uraditi zadatke na tabli ako nisu dobro urađeni u zadaći. Nastavnik objasni da nastavljam o vježbati sabiranje i oduzimanje trocifrenih brojeva.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Otvaramo Radnu svesku str. 34. zad. 4. Patuljci su tu da podsjetite na jedan od načina kako možemo raditi. Nastavnik proziva jednog učenika da objasni na šta nas patuljak podsjeća. Drugi učenik takođe radi na tabli i objašnjava šta nam drugi patuljak želi pomoći. Učenici su uz pomoć nastavnika objasnili i završili dio 4. zad. dalje učenici rade individualno ostatak 4. zad. Nastavnik podsjeća da mogu oduzimati na njima blizak način, ali da tačno urade. Nastavnik prati i usmjerava rad učenika. Provjeravamo rješenja na uobičajeni način. Nastavnik traži da učenici pažljivo pročitaju 5. zadatak i razmisle kako raditi zadatak. Pita hoće li neko objasniti kako raditi zadatak. Izvodi na tablu nekog od učenika koji su se javili da odgovore na prvo pitanje u zadatku i da izračuna što se traži. Na drugo pitanje može odgovoriti drugi učenik. Svi učenici u udžbeniku rade zadatak. Nastavljam o sa 6. zad kojeg učenici individualno rade. Nastavnik prati da li učenici ispravno rade, ako ima jedan ili više učenika koji nisu shvatili zadatak nastavnik prilazi i individualno objašnjava učenicima i na kraju jednog od učenika kojem je pomagao da shvati zadatak izvodi na tablu da uradi zadatak. Ako učeniku ne ide najbolje nastavnik ga upućuje da završi zadatak. Ostali učenici su pratili šta se radi na tabli i ako im se ne slaže rezultat ispravljaju prema urađenom zadatku na tabli.
III etapa sata: provjera učinka sata	Nastavnik će zaključiti iz individualnog rada učenika koliko su učenici savladali sabiranje i oduzimanje trocifrenih brojeva. Ako nastavnik smatra da većina učenika nije shvatila ovu oblast može planirati i sljedeći čas vježbanje ili dati jedan veći broj zadataka za rad kod kuće, ali ne za sljedeći čas nego recimo za čas u sljedećoj sedmici, a za zadaću sljedeći čas je zadatak 7. u Radnoj svesci str. 34.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Jednačine oblika: $a+n=b$ ; $n-a=b$ .
Cilj sata	Naučiti postaviti i riješiti jednačinu.
Metode rada	Metoda usmenog izlaganja, razgovor, metoda rada sa tekstom.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad, demonstracija
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str 92. i 93., žetoni.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregled zadaće, diskutovati rješenja, uraditi zadatke na tabli ako nisu dobro urađeni u zadaći. Nastavnik objasni šta radimo ovaj čas. Podsjetimo se na jednačine u skupu brojeva do 100, koje smo rješavali u prethodnom razredu i ponavljali na početku ove godine.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Pročita nastavnik pitanje u 1. zad. udžbenik str. 92. Napiše jednačinu na tabli. Sada uzmemo žetone i složimo broj 128, izdvojimo broj 81 kako je to na slici u udžbeniku Brzo će učenici zaključiti koji broj sabran sa 81 daje 128. Učenicima će biti jasno da se nepoznat broj dobije kad od 128 oduzmemo 81. Nastavnik radi zadatak na tabli. Nastavnik piše sljedeću jednačinu 2. zad. iz udžbenika, učenici opet pomoću žetona rješavaju jednačinu, a nastavnik objašnjava kako se dobiva nepoznat sabirak. Rješava na tabli jednačinu i radi provjeru. Sljedeće dvije jednačine u 2. zad. učenici rješavaju individualno i provjere rješenje. Nastavnik prati rad i pojedinim učenicima objašnjava. Provjeravamo rješenja i nastavljamo sa 3. zad. Nastavnik čita zad. objašnjava i postavlja jednačinu. Nastavnik objašnjava kako ćemo izračunati nepoznati umanjenik, rješava jednačinu sa provjerom, učenici pažljivo prate rad na tabli. Sada će neko od učenika uraditi 4. a) zad. na tabli, nastavnik mu pomaže i objašnjava ostalim učenicima šta se radi na tabli.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Poslije toga učenici individualno rade jednačine b) i c) iz 4. zad. i urade provjeru. Kad se nastavnik uvjeri da je većina učenika ispravno uradila zadatak, pomoći će učenicima koji to nisu ili će zadatke uraditi na tabli uz objašnjenje. Nastavnik će zaključiti iz individualnog rada učenika koliko su učenici savladali rješavanje jednačina. Za zadaću dovršiti 2. i 4. zad. iz udžbenika str. 92. i 93..



## 61. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Jednačine oblika $a-n=b$
Cilj sata	Naučiti postaviti i riješiti jednačine oblika $a-n=b$
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstem.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str 93.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregled zadaće, diskutovati rješenja, uraditi zadatke na tabli ako nisu dobro urađeni u zadaći. Nastavnik objasni šta danas radimo. Ponovimo za dvocifrene brojeve: nepoznat umanjitelj=umanjenik – razlika, na primjerima.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik frontalno postavlja pitanje 5. zad. udžbenik str. 93. Postavljamo jednačinu zajedno sa učenicima na tabli. Nastavnik objašnjava i rješava jednačinu na tabli. Pokazuje kako možemo oduzimati kad dodamo 1 umanjeniku i umanjitelju. Nastavnik čita 7. zad. i objašnjava kako se postavlja jednačina. Učenici učestvuju. Postavljenu jednačinu rješava nastavnik na tabli ili izvodi učenika koji je shvatio rješavanje jednačina ovog oblika. Dok se zadatak radi na tabli nastavnik kontroliše i upućuje učenike.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno rješavaju dvije jednačine u 6. zad., nastavnik kontroliše, pomaže učenicima koji nisu još dovoljno shvatili. Na kraju dobiveni rezultat provjerimo na tabli.. Dajemo za zadaću ostatak 6. zad. i 8. i 9. zad. Nastavnik će objasniti učenicima da pažljivo pročitaju 8. i 9. zad., razmisle šta je poznato i šta se traži u zadatku i na kraju postavljaju jednačinu. Kad riješe jednačinu naprave provjeru.

## 62. čas.

Nastavna jedinica	Vježbanje i ponavljanje. Jednačine oblika: $a+n=b$ ; $n-a=b$ ; $a-n=b$
Cilj sata	Uvježbati postavljanje i rješavanje jednačina oblika: $a+n=b$ ; $n-a=b$ ; $a-n=b$ .
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstem.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad, rad u grupi.

Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska str. 35. (11. LUZ)
I etapa sata: uvodni dio	Pregled zadaće, diskutovati rješenja, uraditi zadatke na tabli ako nisu dobro urađeni u zadaći. Nastavnik objasni šta danas radimo. Danas ćemo vidjeti ko je dobro savladao jednačine.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik frontalno postavlja pitanje zad. 1. iz Radne sveske na 35. str. Učenici postavljaju jednačinu i individualno rješavaju u Radnoj svesci. Učenici individualno rješavaju prvu i treću jednačinu 2. zad. i prvu i treću jednačinu 4. zad. Nastavnik obilazi učenike i prati rad. Kad je većina učenika napravila provjeru na tabli radimo zadatke na kojima je najviše učenika pogriješilo. Poslije toga formiramo grupe učenika (možda 6 grupa). Grupe će raditi 6. zadatak u Radnoj svesci str 36. Svaki učenik u grupi učestvuje u radu. Jedni otkrivaju kako raditi zadatak, drugi će oduzimati ili sabirati. Grupe se takmiče ko će brže i tačnije uraditi. Dok grupe rade nastavnik crta na tabli tabelu kakva je u 6. zad. kada grupe završe zadatak po jedan učenik iz svake grupe referiše kakav su rezultat dobili i to naizmjenično za svaku rubriku u tabeli, ako se za neki broj ostale grupe ne slažu tražimo njihovo rješenje, za tačno rješenje grupa dobiva poen, tačno rješenje se upisuje na tabli. Grupa koja dobije najviše poena je pobjednik.
III etapa sata: provjera učinka sata	Na osnovu individualnog rada smo zaključili koliko su učenici naučili rješavati jednačine. Ako ima učenika koji nisu dovoljno savladali idu na dopunsku nastavu ili dobiju dopunske zadatke da vježbaju kod kuće. Dajemo za zadaću ostatak 2. i 4. zad., 3. i 5. zad iz Radne sveske str. 35. Nastavnik će objasniti učenicima kako će raditi 3. i 5. zad. Boljim učenicima za dodatni rad 13. i 15. zad u RS str. 67.

### 63. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Nejednačine oblika: $a+n<b$ ; $n-a<b$ .
Cilj sata	Naučiti rješavati nejednačine.
Metode rada	Metoda usmenog izlaganja, razgovor, metod rada sa tekstom.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 94.

I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregled zadaće, diskutovati rješenja, uraditi zadatke na tabli ako nisu dobro urađeni u zadaći. Nastavnik objasni šta danas radimo. Ponoviti ćemo značenje znakova $<$ i $>$ , na primjerima npr. $198 < 298: 235+46 > 235-46$ itd.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik na tabli piše skup brojeva za koji je nejednakost tačna zad. 1. u udžbeniku str. 94. Učenici zajedno s nastavnikom računaju koji sve brojevi mogu biti rješenje nejednačine. Nastavnik objašnjava 2. zad. i na isti način dolazi do skupa brojeva koji su rješenje, kako smo radili 1. zad, ali zaključujemo da je taj postupak dugačak. Objasni kako to radimo brže koristeći osobinu zbira. Nastavnik objašnjava i piše na tabli izradu prve nejednačine u 3. zad. Učenici individualno rješavaju jednu nejednačinu iz 2. zad. str. 94. Provjerimo tačnost rješenja. Nastavnik objašnjava i piše na tabli 4. zad. Radi na tabli i prvu nejednačinu u 5. zad. Dok nastavnik objašnjava i piše na tabli učenici paze i uče, a kad nastavnik završi mogu postaviti pitanja i tražiti dodatno objašnjenje.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Poslije toga učenici individualno rade po jednu nejednačinu 5. zad. Nastavnik prati rad i saznaje koji su učenici savladali rješavanje nejednačina, a koji trebaju pomoć. Kad su svi učenici završili provjeravamo rješenja, na tabli uradimo zadatak. Ako ima učenika koji nisu dovoljno savladali nejednačine dajemo dopunske zadatke da vježbaju kod kuće. Dajemo za zadaću ostatak 3. i 5 zad u udžbeniku str. 94..

#### 64. čas

Nastavna jedinica	Vježbanje i ponavljanje. Nejednačine oblika: $a+n<b$ ; $n-a<b$ .
Cilj sata	Uvježbati rješavanje nejednačina.
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstom.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 94. i Radna sveska str. 36.
I etapa sata: uvodni dio	Pregled zadaće, diskutovati rješenja, uraditi zadatke na tabli ako nisu dobro urađeni u zadaći. Nastavnik objasni šta danas radimo.

II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Sada svi učenici otvore Radnu svesku na str. 36. i individualno rade u RS prvi i treći primjer zadatka 7. Nastavnik prati rad, prilazi učenicima kojima teže ide rješavanje nejednačina, pomaže im, ali oni na kraju sami urade zadatke. Rješenja provjerimo na uobičajen način. Učenici koje nastavnik prozove čitaju rezultat, ostali kontrolišu svoj rezultat i na kraju zaključimo koje zadatke trebamo na tabli uraditi. To može raditi učenik kojeg nastavnik odredi. Poslije toga radimo 8. zadatak. Nastavnik upozori učenike da pažljivo pročitaju zadatak, razmisle i postave nejednačinu. Između učenika koji su dobro postavili nejednačinu nastavnik odredi jednog, koji će raditi zadatak na tabli.
III etapa sata:provjera učinka sata	Nastavnik poziva učenike da kažu da li su poslije ovog časa shvatili da mogu samostalno rješavati nejednačine; oni koji nisu, moraju raditi dopunske zadatke. Svi učenici će uraditi za zadaću 9. zad. iz Radne sveske, a neki će dobiti dopunske zadatke koje nastavnik na listićima dijeli.

## 65. čas

Nastavna jedinica	Kontrolni rad
Cilj sata	Provjeriti kako su učenici savladali sabiranje i oduzimanje trocifrenih brojeva
Metode rada	Metod rada s tekstom.
Oblici rada	Individualni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Nastavni listići

I etapa sata: uvodni dio	Nastavnik dijeli učenicima već pripremljene listiće sa zadacima za kontrolni rad. Zadaci su slični zadacima koje su učenici radili na časovima i kod kuće iz udžbenika i radne sveske i zadacima na nastavnom listiću. Ne bi trebalo biti mnogo zadataka, (Pogledati 4. kontrolni list u Radnoj svesci.) Učenike treba unaprijed pripremiti da će raditi cio ili dio sata kontrolni rad. Učenike podsjetiti da svako radi za sebe, da pažljivo čitaju zadatke i da rade u predviđenom prostoru za zadatke. Učenici već znaju na osnovu prethodnih kontrolnih kako se ponašati na ovakvom času. Vrlo je važno da atmosfera bude opuštena, da se učenici ohrabruju da pokažu kako su savladali ovu oblast. nica stiču samopouzdanje i da im nastavnik bude potpora.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nakon uputa nastavnika učenici pristupaju rješavanju ispitnih zadataka. Nastavnik prati rad učenika.
III etapa sata: provjera učinka sata	Kad je isteklo vrijeme izrade učenici predaju listiće, ali prije nego predaju upozorimo da napišu ime i prezime na predviđenom mjestu na listiću. Ukoliko smo predvidjeli izradu kontrolnog rada do kraja časa saopćavamo da ćemo sljedeći čas imati rezultate rada svakog učenika.

66 čas

Nastavna jedinica	Rezultati i ispravak kontrolnog rada.
Cilj sata	Analiza rezultata kontrolnog rada
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstom..
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Kontrolni radovi i teka
I etapa sata: uvodni dio	Nastavnik će razgovarati o rezultatima kontrolnog rada. Podijeliti će radove učenicima da vide gdje su griješili.

II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Radimo prvo zadatke na tabli na kojima su učenici najviše griješili. Nastavnik će objašnjavati i individualno prilaziti učenicima koji su griješili, a jedan od učenika koji je ispravno uradio radi zadatak na tabli. Ako na času uspijemo uraditi sve zadatke kontrolnog rada, radimo slične zadatke sa učenicima koji su slabo uradili kontrolni rad.
III etapa sata: provjera učinka sata	Nastavnik podijeli pripremljene listiće sa zadacima za sve učenike koji su ispravno uradili ispod 50 % zadataka u kontrolnom radu.

## 67. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva: pismeno sabiranje u skupu brojeva do 100.
Cilj sata	Naučiti pismeno sabirati dvocifrene brojeve.
Metode rada	Metoda usmenog izlaganja, razgovor, metod rada sa tekstom, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 95. i 96.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregled zadaće, diskutovati rješenja, uraditi zadatke na tabli ako nisu dobro urađeni u zadaći. Nastavnik objasni šta danas radimo. Ponovimo pisanje dvocifrenih brojeva u obliku zbira sadržalaca dekadnih jedinica. (1. zad iz udžbenika na str. 95.)
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli 2. zad. i objašnjava. Crta tabelu sa jedinicama i deseticama na tabli. Objašnjava pismeno ili algoritamsko sabiranje i zašto se zove pismeno (algoritamsko). Nastavnik radi 3. zad. na tabli. Sabiremo dvocifrene brojeve razlažući ih na zbir sadržalaca dekadnih jedinica, primijenimo zakon komutacije i distribucije. Nastavnik objašnjava kako to možemo kraće pisati i pismeno sabirati. Radi prva dva primjera u 4. zad. iz udžbenika str. 96. Učenici rade individualno u udžbeniku još dva primjera iz 4. zad. Nastavnik objašnjava kako sabirati kad je zbir jedinica veći od 9 tzv. pismeno sabiranje sa prelazom, objašnjava i radi na tabli 5. zad. Nastavnik dalje objašnjava i radi na tabli dva primjera u zad. 6. Izvodi učenike na tablu da urade ostale primjere iz 6. zad., ostali učenici prate i pišu u knjizi..

IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno rade dva primjera 7. zadatka. Nastavnik provjerava jesu li tačno uradili, ako većina nije, radi na tabli zadatak frontalno i ponovo objašnjava sabiranje sa prelazom. Na osnovu individualnog rada smo zaključili koliko su učenici naučili pismeno sabirati dvocifrene brojeve. Za zadaću završiti 4., 7. i 8. zad. iz udžbenika.
-------------------------------------	---

## 68. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Pismeno oduzimanje u skupu brojeva do 100.
Cilj sata	Naučiti pismeno oduzimati dvocifrene brojeve
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada sa tekstom, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 97.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregled zadaće, diskutovati rješenja, uraditi zadatke na tabli ako nisu dobro urađeni u zadaći. Nastavnik objasni šta danas radimo.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli 1. zad. iz udžbenika str. 97. i objašnjava oduzimanje dvocifrenih brojeva kako je dato u udžbeniku u 1. zad. Crta tabelu sa jedinicama i deseticama na tabli. Objasnjava algoritamsko oduzimanje dvocifrenih brojeva. Radi tri primjera 2. zad. iz udžbenika na tabli i objašnjava. Učenici rade individualno u udžbeniku još dva primjera pismenog oduzimanja iz 2. zad. Nastavnik prati rad učenika i objašnjava individualno učenicima koji nisu shvatili pismeno oduzimanje. Nastavnik će raditi na tabli 3. zad. oduzimanje sa provjerom sabiranjem i još jednom će ponoviti postupak pismenog oduzimanja.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici rade individualno pismeno oduzimanje sa provjerom dva primjera iz 4. zad. Nastavnik provjerava rješenja. Za zadaću završiti 2. i 4. zad. iz udžbenika str. 97.



## 69. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Pismeno oduzimanje sa prelazom u skupu brojeva do 100.
Cilj sata	Naučiti pismeno oduzimati sa prelazom dvocifrene brojeve
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada sa tekstom, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 98. i 99.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregled zadaće, diskutovati rješenja, uraditi zadatke na tabli ako nisu dobro urađeni u zadaći. Nastavnik objasni šta danas radimo.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli 1. zad. iz udžbenika str. 98. i objašnjava kako oduzimanje sa prelazom. Crta tabelu sa jedinicama i deseticama na tabli. Objašnjava dva načina oduzimanja sa prelazom kako je to u udžbeniku urađeno. Radi 2. zad. iz udžbenika na tabli i objašnjava kako se radi provjera sabiranjem. Učenici rade individualno u udžbeniku još tri primjera iz 2. zad. oduzimanja sa provjerom. Nastavnik prati rad učenika i objašnjava individualno učenicima koji nisu shvatili pismeno oduzimanje sa prelazom.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Sada će učenici samostalno čitati 3. zad u udžbeniku i postaviti zadatak. Opet rade individualno pismeno oduzimanje. Oduzimanje provjere sabiranjem. Nastavnik provjerava rješenja. Za zadaću završiti 2. i 4. zad. iz udžbenika str. 99.

## 70. čas

Nastavna jedinica	Vježbanje i ponavljanje. Pismeno oduzimanje u skupu brojeva do 100.
Cilj sata	Uvježbati pismeno oduzimanje dvocifrenih brojeva
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstom.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 99.
I etapa sata: uvodni dio	Pregled zadaće, diskutovati rješenja, uraditi zadatke na tabli ako nisu dobro urađeni u zadaći. Nastavnik objasni šta danas radimo.



II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Otvaramo udžbenik na 99 str. Nastavnik kaže da učenici pažljivo pročitaju 4. zad., razmisle i računaju. Jedan od učenika koji su shvatili kako se radi zadatak piše na tabli pismeno oduzimanje. Svi učenici individualno oduzimaju, ali i provjere oduzimanje sabiranjem. Na isti način radimo 5. zad u udžbeniku. Kad učenici završe, nastavnik pregleda rješenja. Svi učenici rade individualno 6. zad. Kad završe, nastavnik proziva nekoliko učenika da kažu rezultat. Ako neko od učenika nije shvatio pismeno oduzimanje, nastavnik će objašnjavati individualno još jednom postupak pismenog oduzimanja. Ako ima više takvih učenika nastavnik će frontalno objasniti još jednom cio postupak.
III etapa sata:provjera učinka sata	Rezultati individualnog rada će nam pokazati učinak časa. Za zadaću je 7. zad udžbenik str. 99.

71. čas.

Nastavna jedinica	Vježbanje i ponavljanje. Pismeno sabiranje i oduzimanje u skupu brojeva do 100.
Cilj sata	Uvježbati pismeno sabiranje i oduzimanje dvocifrenih brojeva.
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstom..
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska 12. LUZ
I etapa sata: uvodni dio	Pregled zadaće, diskutovati rješenja, uraditi zadatke na tabli ako nisu dobro urađeni u zadaći. Nastavnik objasni šta danas radimo.

II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Otvaramo Radnu svesku na str. 37. Učenici individualno rade 2. zad. Kad većina učenika završi nastavnik proziva po jednog učenika da pročita rezultat. Usaglašava rješenja ostalih učenika. Tako će nastavnik znati koliko je učenika naučilo pismeno sabirati. Radimo 1. zad. na istoj strani. Nastavnik će objasniti šta se traži u zadatku. Proziva jednog učenika da uradi prvi dio zadatka na tabli, ostali učenici rade u Radnoj svesci, sabiru tri dvocifrena broja. Drugi dio 1. zad radimo na isti način. Učenici rade individualno i 3. zad. Provjere rješenja. Nastavnik objašnjava kako možemo sabirati bez potpisivanja 4. zad. iz udžbenika. Na tabli uradi dio 4. zad. bez potpisivanja npr. $45+16+27=$ saberemo jedinice: $7+6+5=18$ , pišemo 8 J i pamtimo 1 D, sabiremo desetice $2+1+4=7$ i 1 desetica koju smo pamtili imamo 8 D rješenje je 88. Učenici individualno rješavaju 5. zad. str 38., sabiranjem provjeravamo tačnost rješenja. Nastavnik prati rad učenika.
III etapa sata: provjera učinka sata	Na osnovu rada učenika zaključimo koliko je čas bio uspješan. Zadaća je dovršiti 4. zad. i uraditi 6, 7. i 8. zad. u RS 12. LUZ. Nastavnik će dati upute kako raditi ove zadatke.

72. čas.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Pismeno sabiranje trocifrenih brojeva
Cilj sata	Naučiti pismeno sabirati trocifrene brojeve
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada sa tekstom, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 100.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Ponoviti na par zadataka pismeno sabiranje dvocifrenih brojeva. Ponoviti ćemo na par zadataka usmeno sabiranje trocifrenih brojeva, ponovimo pisanje trocifrenih brojeva u obliku zbira sadržalaca dekadnih jedinica 1. zad u udžbeniku str. 100.

II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli 2. zad. i objašnjava. Crta tabelu mjesnih vrijednosti. Sabire trocifrene brojeve na tabeli, pokazuje kako se to može na abakusu raditi. Objašnjava pismeno ili algoritamsko sabiranje tj. kako umjesto tabele mjesnih vrijednosti možemo skraćeno raditi sabiranje. Uradi na tabli dva primjera iz udžbenika u 2. zad. ili neke slične primjere, ali da imamo sabiranje bez prelaza.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici će individualno uraditi jedan ili dva primjera 3. zad. u udžbeniku. Nastavnik će pregledati rješenja. Za zadaću završiti 3. zad. iz udžbenika str. 100.

### 73. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Pismeno sabiranje trocifrenih brojeva sa prelazom.
Cilj sata	Naučiti pismeno sabirati trocifrene brojeve.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada sa tekstom, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 101., žetoni.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregled zadaće, diskutovati rješenja. Nastavnik objasni šta danas radimo. Izvadimo žetone na klupu.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik predloži da učenici na klupi sa žetonima napravi broj 345 i broj 218 pa saberu žetone. Dobili su 5 žetona po 100, 5 po 10 i 13 po 1, sada zamijenimo 13 J sa 1 D i 3 J, to je rezultat zbira. Nastavnik piše brojeve na tabli i pismeno sabire, sa 13 J smo prešli na 1 D i 3 J imamo pismeno sabiranje sa prelazom. Nastavnik radi na tabli i objašnjava pismeno ili algoritamsko sabiranje sa prelazom zad. 5. zad u udžbeniku str. 101. Ovo je prelaz sa jedinica na desetice. Na tabli nastavnik radi i objašnjava dio 6, zad., a učenici individualno rade dva primjera 6. zad., upoređuju rješenja, nastavnik kontrolise ispravnost rada. Nastavnik objašnjava prelazak sa desetice na stotice u prvom primjeru 7. zad. Na tabli uradi još jedan primjer 7. zad.

IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno rade jedan primjer iz 7. zad. Nastavnik kontrolira rješenja. Za zadaću završiti 6. i 7. zad. iz udžbenika str. 101.
-------------------------------------	--

74. čas

Nastavna jedinica	Vježbanje i ponavljanje. Pismeno sabiranje trocifrenih brojeva
Cilj sata	Uvježbati pismeno sabirati trocifrene brojeve
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstom..
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 102.
I etapa sata: uvodni dio	Pregledati zadaću, diskutovati rješenja, uraditi zadatke na tabli ako nisu dobro urađeni u zadaći. Nastavnik objasni šta danas radimo.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli i objašnjava dva primjera 8. zad. iz udžbenika str. 102. Učenici individualno rade ostatak 8. zad. u udžbeniku. Dok učenici rade nastavnik prati njihov rad na mjestu, pojedinim učenicima prilazi i individualno objašnjava ako im ne ide dobro, a druge pohvali koji su dobro uradili. Na kraju svi usaglase tačno rješenje. Jedan učenik može na tabli uraditi jedan primjer 8. zad. Nastavnik će na tabli pokazati sabiranje algoritamsko, ali bez potpisivanja kao što je u udžbeniku 9. zad. Jedan učenik na tabli radi 10. zad. Učenici će individualno uraditi dio 11 zad. Rješenje će provjeriti tako što će neko od učenika uraditi zadatak na tabli.
III etapa sata: provjera učinka sata	Učenici će individualno uraditi dio 11 zad. Rješenje će provjeriti tako što će neko od učenika uraditi zadatak na tabli. Za zadaću završiti 8. i 11. zad. iz udžbenika i uraditi iz RS 1. zad. na 39. str..

## 75. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Pismeno oduzimanje trocifrenih brojeva.
Cilj sata	Naučiti pismeno oduzimati trocifrene brojeve.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada sa tekstom, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 104.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregled zadaće, diskutovati rješenja, uraditi zadatke na tabli ako nisu dobro urađeni u zadaći. Nastavnik objasni šta danas radimo. Ponovimo pismeno oduzimanje dvocifrenih brojeva zad. 1. u udžbeniku str. 104. Zadatak rade učenici na mjestu i na tabli.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli 2. zad. i objašnjava. Crta tabelu mjesnih vrijednosti i objašnjava algoritamsko oduzimanje bez prelaza. Nastavnik radi i objašnjava dio 3. zad. na tabli, učenici nastavljaju individualno raditi 3. zad. Nastavnik čita 4. zad., objašnjava šta trebamo raditi. Proziva nekog od učenika da radi na tabli, ostali učenici rade na mjestu i upoređuju rezultat sa zadatkom na tabli.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici rade individualno 5. zad. Nastavnik provjerava rješenje na uobičajen način. Za zadaću završiti 3. i uraditi 6. zad.

## 76. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Pismeno oduzimanje trocifrenih brojeva sa prelazom
Cilj sata	Naučiti pismeno oduzimati trocifrene brojeve
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstom.
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 105. i 106.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregled zadaće, diskutovati rješenja, uraditi zadatke na tabli ako nisu dobro urađeni u zadaći. Nastavnik objasni šta danas radimo.

<p>II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.</p>	<p>Nastavnik radi na tabli 6. zad. iz udžbenika str 104. i objašnjava prelaz sa jedinica na desetice. Crta tabelu mjesnih vrijednosti na tabli. Objašnjava postupno kojim smo došli do pismenog oduzimanja, a na kraju piše skraćeno jedinice ispod jedinica, desetice ispod desetica i stotice ispod stotica, podvuče i oduzima. Radimo na dva načina oduzimanja sa prelazom u 6. zad. Nastavnik uradi još dva primjera oduzimanja sa prelazom, a učenici nastavljaju individualnim radom u udžbeniku da dovrše 6. zad. Nastavnik prati njihov rad, objašnjava i pomaže učenicima kojima je to potrebno. Nastavnik radi prvi primjer 7. zad. na tabli i objašnjava. Učenici individualno rade po dva primjera 7. zad u udžbeniku, rješenja provjeravaju između sebe, a nastavnik im pomaže. Nastavnik će uraditi jedan primjer oduzimanja sa provjerom. (8. zad. udžbenik str. 105).</p>
<p>IV etapa: provjera naučenog na satu</p>	<p>Učenici će individualno uraditi jedan primjer oduzimanja sa provjerom. Nastavnik će pregledati rješenja. Za zadaću završiti 6. i 7.. iz udžbenika str. 105.</p>

## 77. čas

<p>Nastavna jedinica</p>	<p>Vježbanje i ponavljanje. Pismeno oduzimanje trocifrenih brojeva</p>
<p>Cilj sata</p>	<p>Utvrđiti pismeno oduzimanje trocifrenih brojeva.</p>
<p>Metode rada</p>	<p>Razgovor, metod rada sa tekstom.</p>
<p>Oblici rada</p>	<p>Frontalni rad, individualni rad, rad u parovima.</p>
<p>Nastavna sredstva i pomagala</p>	<p>Udžbenik str. 105. i 106.</p>
<p>I etapa sata: uvodni dio</p>	<p>Pregled zadaće, diskutovati rješenja, uraditi zadatke na tabli ako nisu dobro urađeni u zadaći. Nastavnik objasni šta danas radimo. Uraditi ćemo oduzimanje sa provjerom. Nastavnik radi na tabli i objašnjava prvi primjer 8. zad. iz udžbenika str. 105.</p>

II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Učenici individualno rade dva primjera 8. zad. U parovima radimo 9. zad. u udžbeniku. Parovi popunjavaju tabelu. Nastavnik ih podsjeća kad je nepoznat umanjjenik ili umanjitelj šta radimo. Kad učenici završe popunjavanje tabele provjerimo rezultate. Tamo gdje su greške nastavnik interveniše, jedan dio možemo uraditi na tabli ili da nastavnik individualno parovima pokaže. Poslije toga nastavnik objašnjava pismeno oduzimanje bez potpisivanja, 10. zad. iz udžbenika str 106. radi na tabli i objašnjava. Jedan učenik izlazi na tablu i radi sljedeći primjer 10. zad. Svi učenici zajedno sa nastavnikom rade 11. zad. prvi primjer u udžbeniku. Zadatak je urađen u udžbeniku, ali nastavnik i učenici govore postupak kako je došlo do rješenja, tako rade i drugi primjer 11. zad.
III etapa sata:provjera učinka sata	Na osnovu individualnog rada smo zaključili koliko su učenici naučili pismeno oduzimati trocifrene brojeve. Za zadatak završiti 8. i 11. zad. u udžbeniku i uraditi 12. zadatak u udžbeniku str. 106.

78. čas

Nastavna jedinica	Vježbanje i ponavljanje. Pismeno sabiranje i oduzimanje trocifrenih brojeva.
Cilj sata	Utvrđiti pismeno sabiranje i oduzimanje trocifrenih brojeva.
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstom..
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad, grupni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska 13. LUZ
I etapa sata: uvodni dio	Pregled zadaće, diskutovati rješenja, uraditi zadatke na tabli ako nisu dobro urađeni u zadaći. Nastavnik objasni šta danas radimo.

II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Učenici individualno rade 2. zad u RS str. 39. Rješenja provjeravamo na uobičajen način. Nastavljaju individualno raditi 3. zadatak. Ko prvi uradi govori rezultat, ako je neko dobio drugačiji rezultat provjeravamo gdje je greška. Sljedeći zadatak je 4. u RS. Dajemo učenicima vremena da razmisle i postave zadatak. Jedan učenik radi zadatak na tabli, a ostali u RS. Poslije toga podijelimo učenike u grupe po četvero i svaka grupa radi 5. i 6. zadatak u RS str 40. tako da će svaki učenik iz grupe imati zadatak da popuni jednu kolonu u tabeli 5. zad. i uradi jedno oduzimanje u 6. zad. Učenici u grupi se pomažu međusobno i u parovima provjeravaju rješenja. Kad završe grupe rad, vođa grupe referiše rješenja, ako se ostale grupe ne slažu nastavnik pomaže da se otkrije ispravno rješenje.
III etapa sata: provjera učinka sata	Na osnovu individualnog rada smo zaključili koliko su učenici naučili pismeno sabirati i oduzimati trocifrene brojeve, ako su neki učenici u zaostatku upućujemo ih na dopunsku nastavu. Za zadaću zadaci iz udžbenika na str 107, zad. 1, 2, 3. i 8. Pripremati se za kontrolni rad, vježbati zadatke u udžb., str. 107 - 110.

## 79. čas

Nastavna jedinica	Vježbanje i ponavljanje pismeno sabiranje i oduzimanje trocifrenih brojeva.
Cilj sata	Utvrđiti pismeno sabiranje i oduzimanje trocifrenih brojeva.
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstom..
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad, grupni rad, rad u parovima.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 107., 108., 109. i 110.
I etapa sata: uvodni dio	Pregled zadaće, diskutovati rješenja, uraditi zadatke na tabli ako nisu dobro urađeni u zadaći. Nastavnik objasni šta danas radimo.



II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Učenici individualno rade prva dva primjera 1. zad u udžbeniku str. 107.. Kad završe provjeravaju rješenja. Nastavnik upozorava da pažljivo pročitaju 3. zad. i računaju u svesci. Ko prvi uradi govori rezultat, ako je neko dobio drugačiji rezultat provjeravamo gdje je greška. Nastavljamo raditi odabrane zadatke iz udžb., na str. 107.- 110. individualnim radom ili jedan učenik radi na tabli, a ostali u teci. Treba nastojati što više raznovrsni zadataka uraditi na času. Odabrati tako zadatke da učenicima učinimo čas interesantnim. Neke zadatke rade u parovima ili grupno.
III etapa sata: provjera učinka sata	Na osnovu individualnog rada procjenjujemo koliko su učenici naučili pismeno sabirati i oduzimati trocifrene brojeve, ako su neki učenici u zaostatku upućujemo ih na dopunsku nastavu. Za zadaću odabiremo zadatke iz udžbenika na str. 107.- 110., koje nismo na času radili. Učenike obavijestimo da je sljedeći čas kontrolni rad iz pismenog sabiranja i oduzimanja trocifrenih brojeva.

## 80. čas

Nastavna jedinica	Kontrolni rad: pismeno sabiranje i oduzimanje trocifrenih brojeva.
Cilj sata	Provjera znanja iz pismenog sabiranja i oduzimanja trocifrenih brojeva
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstom..
Oblici rada	Individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Nastavni listići
I etapa sata: uvodni dio	Nastavnik priprema učenike za kontrolni rad na već poznati način, dijeli pripremljene listiće sa zadacima. Primjer takvog kontrolnog je u Radnoj svesci str. 79. i 80.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Učenici individualno rade, nastavnik prati rad, neke važne napomene daje neposredno kad podijeli listiće.
III etapa sata: provjera učinka sata	Na kraju predviđenog vremena za kontrolni rad učenici predaju radove, nastavnik upozorava da se ne zaborave potpisati i obavještava učenike kada će donijeti pregledane radove (po mogućnosti sljedeći čas).

## 81. čas

Nastavna jedinica	Rezultati i ispravak kontrolnog rada
Cilj sata	Analiza rezultata kontrolnog rada.
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstom..
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Kontrolni radovi učenika, teka.
I etapa sata: uvodni dio	Nastavnik upoznaje učenike kako su općenito uradili kontrolni rad, koliko je radova bez i jedne greške, koliko je radova sa jednom, dvije i više grešaka. Dijeli pregledane kontrolne radove učenicima.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Učenici su dobili vrijeme da pogledaju svoje kontrolne radove, uoče greške koje su napravili, ako im nešto nije jasno pitaju nastavnika da im objasni. Nastavnik ističe zadatke koji su najlošije urađeni. Takve zadatke radimo na tabli, a nastavnik frontalno objašnjava. Učenici prave ispravak u teci.
III etapa sata: provjera učinka sata	Nastavnik daje zadaću učenicima koji su uradili 50% zadataka i manje da cio kontrolni urade za zadaću, a ostali učenici rade zadatke u kojima su napravili greške ili ih nisu ni radili. Za sljedeći čas donijeti plastičnu čašu, plutani čep od boce ili još neke predmete (manje) valjkastog i kupastog oblika.

## 5. Krug i kružnica

Učili smo u prethodnom razredu o krugu i kružnici, više vizuelno da učenici među zatvorenim krivim prepoznaju kružnicu. Znaju da se ravne strane kupastih i valjkastih tijela zovu krugovi, a njihove ivice su kružnice. Uočavaju se svi obli predmeti u okolini, među njima učenici prepoznaju valjkast i kupaste predmete. Posmatraju model valjka. Utvrde da su njegove površi sastavljene od dva ravna dijela i jednog kosog dijela. Svaka ravna strana ima za ivicu zatvorenu krivu liniju, tu krivu zovemo kružnica. Ravnu stranu zovemo krug. Prošle godine smo krug i kružnicu opisivali preko vizuelne percepcije, a ove godine te pojmove definišemo. U ovom razredu šestarom crtamo kružnicu. Crtamo i definišemo elemente kruga i kružnice. Važno je učenike naučiti da pravilno koristi šestar, crta kružnicu tako da joj odredi centar i poluprečnik. Učenike naučiti da razlikuju krug od kružnice. Kod učenika razvijamo smisao za urednost kad crtamo geometrijske figure. Učenici će naučiti crtati prečnik kružnice, tetivu, nacrtati jednake tetive itd.

82. čas

Nastavna jedinica	Izlaganjem novog gradiva. Prepoznavanje kruga i kružnice na oblim predmetima, crtanje kružnice.
Cilj sata	Prepoznati krug na valjkastim i kupastim tijelima. Crtanje kružnice pomoću valjkasti ili kupasti tijela.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod razgovora, metod demonstracije
Oblici rada	Individualni rad. Frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 113., 114., neka valjkasta i kupasta tijela
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Ponavljamo koja su to obla, a koja rogljasta tijela u učionici. Na slici str. 113. prepoznamo predmete oblik valjka, kupe, lopte. Učenici popunjavaju tabelu zad. 1. u udžbeniku str. 113.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik frontalno postavlja pitanja iz zad. 2. u udžbeniku str. 113. Nastavnik na tabli precrtava ravne strane valjka, a učenici to rade u teci. Nastavnik metodom razgovora objašnjava o likovima koje predstavljaju ravne strane kupe i valjka (zad. 4., 5. i 6. u udžbeniku)
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici rade individualno precrtavanje ravnih strana valjkastih tijela. Za zadaću 1. zad. u Radnoj svesci str. 41. Donijeti sljedeći čas šestar, trougao ili lenjir, papir u boji i makaze.

Nastavna jedinica	Novo gradiva. Modeliranje krugova od papira, crtanje kružnice šestarom.
Cilj sata	Naučiti razlikovati krug i kružnicu.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod razgovora, metod demonstracije
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 115., 116. i 117. i RS 14. LUZ, šestar, lenjir, papir u boji, makaze.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Svaki učenik crta valjkastim predmetima krugove na papiru u boji i izrezuje ih. Nastavnik upozorava na slike u udžbeniku str. 115. zad. 2. Pitamo kako se zove kriva koju crta dječak i djevojčica? Kako se zove trag koji pravi biciklista.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik razgovorom sa učenicima dolazi do definicije kruga i kružnice. Pokazuje na tabli kako šestarom crtamo kružnicu, učenici to rade u teci. Nastavnik će prići svakom učeniku i vidjeti je li prvo odredio centar, a otvor šestara određuje poluprečnik kružnice koju crtamo. Učenici crtaju nekoliko kružnica različite veličine poluprečnika i različitih centara.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Kad smo se uvjerali da je svaki učenik naučio da se služi šestarom i da ispravno crta kružnicu, dajemo zadaću: nacrtati nekoliko kružnica sa različitim centrima i različitim poluprečnicima, 2., i 3. zad. u RS str. 41.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Elementi kruga i kružnice
Cilj sata	Naučiti prepoznati i crtati neke elemente kruga i kružnice
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod razgovora, metod demonstracije
Oblici rada	Individualni rad. frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 118., 119. i 120. i Radna sveska str. 41.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Ponovimo definicije kružnice i kruga. Imamo nekoliko izrezanih krugova od papira. Presavijemo jedan od krugova na pola i opet presavijemo kako nam slika govori u zad. 1. str. 118 u udžbeniku.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik objašnjava kad razvijemo krugove šta su tragovi presavijenog papira. Nastavnik predlaže da učenici po tragovima nacrtaju duži AB i CD koje se sijeku u centru kruga. Nastavlja objašnjavati o centru kruga i poluprečniku. Crta sliku kruga na tabli i duži AB, CD, EF, GH itd. Objasni šta je prečnik (dijametar) kružnice, crta slike na tabli 2. zad. i 3. zad iz udžbenika. Učenici sve to crtaju u teci. Nastavnik frontalno obrađuje 4. i 5. zad. iz udžb., str. 120. Učenici individualno crtaju u teci. Nastavnik crta sliku na tabli zad. 6. i objašnjava šta je tetiva kružnice. Postavlja frontalno pitanje iz 7. zad. udžb., str. 121. Učenici odgovaraju, a nastavnik ih dopunjuje i na slici pokazuje najdužu tetivu. Objasnjava odnos prečnika i poluprečnika. Nastavnik objašnjava kad je tačka van oblasti kruga, kad je na kružnici i kad je u krugu 10 zad. u udžbeniku.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Provjerimo jesu li učenici zapamtili elemente kruga i kružnice. Za zadaću 8. i 11. zad u udžb., str. 121. i 122. i 4., 5., 6. zad u RS str. 41. i 42.

Nastavna jedinica	Vježbanje i ponavljanje. Krug i kružnica
Cilj sata	Vježbati crtanje kružnice, elemenata kruga (kružnice).
Metode rada	Metod razgovora, metod demonstracije
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 123. i 124., šestar, lenjir.
I etapa sata: uvodni dio	Pregledamo zadaću. Objasnimo da rješavamo zadatke iz udžbenika str. 123. i 124. i tako primjenjujemo što znamo o krugu i kružnici i njihovim elementima.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik razgovorom sa učenicima ponovi što smo učili o krugu i kružnici. Učenici individualno rade 1. i 2. zad. iz udžbenika str. 123. Nastavnik prati da li ispravno crtaju, ispravlja učenike koji ne koriste ispravno šestar ili ne crtaju pravilno kružnicu datog poluprečnika. Zadatak 3. radimo na tabli jedan učenik uz pomoć nastavnika, ali umjesto cm uzimamo kad crtamo na tabli dm. Objasniti učenicima zašto? Učenici daju odgovor na pitanja u zad. 3. Učenici individualno rade 4. i 5. zadatak.
III etapa sata: provjera učinka sata	Kad smo se uvjerali da je svaki učenik naučio da se služi šestarom i da ispravno crta kružnicu, dajemo zadaću: Zad. 6., 7. i 8. u udžb., str. 123., 124. i RS str. 42 zad. 7., 8. i 9.

## 6. Množenje i dijeljenje u skupu brojeva do 1 000

Prije nego pređemo na poglavlje 6. obavezno ponovimo tablicu množenja i dijeljenja. Sve dok ovo dobro ne savladamo ne možemo ići dalje. Naročitu pažnju posvećujemo na određivanje proizvoda sabiranjem jednakih sabiraka, na zakon komutacije i na ostale osobine proizvoda. Radimo množenje brojevima 10 i 100. To ne predstavlja neku poteškoću, ali je dobro da možemo zamisliti 10 puta po 1, 10 puta po 2, 10 puta po 3 itd. Uzimamo i 10 put 10, time se pripremamo za množenje brojem 100. Množimo dekadne jedinice dekadnim jedinicama  $20 \cdot 30$ ;  $40 \cdot 20$  itd. Množimo jednocifren dvocifrenim brojem  $8 \cdot 27$  tako da primjenjujemo distribuciju  $(20+7) \cdot 8$ , na taj način usmeno množimo jednocifren i dvocifren broj. Isto tako dijelimo desetice i stotice sa 10 i 100, usmeno dijelimo dvocifren sa jednocifrenim brojem:  $91 : 7 = (70+21) : 7$ , primjenjujemo distribuciju i na kraju pismeno množimo i dijelimo.

Postupci usmenog množenja i dijeljenja imaju veliko značenje da učenike uputi u najracionalniji tok razmišljanja što ih dovede do ispravnog rješenja, ali ih pripremi da uče sa razumijevanjem pismeno množenje i dijeljenje.

Postupak pismenog množenja i dijeljenja metodički se interpretira slično pismenom sabiranju i oduzimanju. Isti se primjer postupno izlaže na tri načina i to zbog toga da učenici shvate da se pismeno množenje svodi na množenje jednocifrenih brojeva. (vidjeti 136. stranu u udžbeniku) Obradivanjem ove nastavne cjeline, vježbanje i ponavljanje će učenika dovesti da stečena znanja samostalno i s razumijevanjem primjenjuju u rješavanju zadataka u svakodnevnom životu.

86. čas

Nastavna jedinica	Ponavljanje i vježbanje. Osobine proizvoda
Cilj sata	Naučiti primijeniti osobine proizvoda
Metode rada	Metod razgovora, metod demonstracije
Oblici rada	Individualni rad. Frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 127.- 129.
I etapa sata: uvodni dio	Ponoviti tablicu množenja i dijeljenja, frontalni rad. Množenje je skraćeno sabiranje. Ponoviti šta je: množenik, množitelj, faktori, proizvod (produkt, umnožak).

II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Učenici individualno rade 1., 2. i 3. zadatak u udžbeniku str. 127. Nastavnik ih upozorava na zakon komutacije. Provjerava rješenja zadataka tako da jedan dio zadatka čita jedan učenik ostali kontrolišu, nastavnik prati tačnost rješenja Na isti način provjeravamo ostale zadatke. Svi učenici učestvuju u izradi 4. zad. Nastavnik pita, učenici odgovaraju i pišu u udžbeniku nedostajući broj. Sada ćemo pažljivo pročitati 5. zad. u udžbeniku str. 128, razmisliti što se traži u zadatku i nastavnik proziva učenika koji želi uraditi zadatak. Učenik radi na tabli, a ostali učenici u udžbeniku. Nastavnik podsjeća učenike na zakon asocijacije množenja. Predlaže da učenici pažljivo pročitaju 7. zad. Zadatak je urađen u knjizi, a učenici trebaju zaključiti koji se zakon primjenjuje u tom zadatku. Na isti način je rađen 8. zad u udžbeniku. Nastavnik podsjeti učenike na zakon distribucije i radi na tabli dio 10. zad. Učenici individualno urade jedan primjer 10. zad. u udžb., Nastavnik prati rad; ako neki od učenika griješe, pomaže im. Na isti način radimo 14. zad. u udžb. Podsjetimo se množenja nulom i jedinicom 15. zad. u udžb.
III etapa sata: provjera učinka sata	Iz individualnog rada učenika procijenimo učinak ovog časa. Za zadaću damo 6, 9, 11, 12. i 13. zad i dovršiti 10 zad. u udžbeniku str. 128.

## 87. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Množenje brojevima 10 i 100.
Cilj sata	Naučiti množiti dekadnim jedinicama 10 i 100.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod razgovora, metod demonstracije
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 130. i Radna sveska 15. LUZ



I etapa sata: uvodni dio i priprema	Prodiskutovati o zadacima koji su bili za zadaću. Frontalno propitati učenike zadatak po zadatak kako su radili i šta su dobili za rješenje. Zadatke, koje većina učenika nije ispravno uradila, uraditi na tabli, a nastavnik će objasniti postupke rada. Kad završimo sa zadaćom, ponovimo što smo naučili o množenju broja 10 ili množenje brojem 10 jednocifrenim brojem zad. 1. u udžbeniku str. 130. Učenici drugi dio zadatka rade individualno.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik objašnjava množenje brojem 10 dvocifrenih brojeva 2. zad. u udžbeniku str. 130. Učenici individualno završavaju 2. zad. Kontrolišu između sebe jesu li dobili dobar rezultat. Nastavnik uradi jedan primjer na tabli množenja brojem 100, zad 4. u udžbeniku, zaključi kako množimo brojevima 10 i 100. Učenici individualno završavaju 4. zad. u udžbeniku. Rješenja kontrolišemo na uobičajen način.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Popunimo tabelu u zad. 8. RS str. 44., učenici individualno popunjavaju, nastavnik ih prati. Za zadaću imamo 5. zad u udžbeniku str. 130. Nastavnik će objasniti šta se traži u zadatku.

## 88. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Osobine dijeljenja
Cilj sata	Naučiti primijeniti osobine dijeljenja.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod razgovora, metod demonstracije
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 131. i Radna sveska 16. LUZ
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Prodiskutovati o zadacima koji su bili za zadaću. Frontalno provjeriti rješenja. Ponoviti: šta je dijeljenik, djelilac, količnik. Dijeljenje je skraćeno oduzimanje. 1. zad u udžbeniku str. 131.

<p>II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.</p>	<p>Nastavnik objašnjava zakon distribucije (ono što patuljci govore na str. 131. siva traka) i na tabli radi zad. 2. u udžbeniku str. 131.</p> <p>Učenici nastavljaju individualno raditi zad. 2. Provjere rezultate na uobičajen način. Nastavnik objasni distribuciju oduzimanja prema dijeljenju i na tabli radi jedan primjer iz zad. 3. Pita učenike kako bi mogli uraditi i na drugi način, radi na tabli dugi način. Sada učenici nastavljaju raditi 3. zad. individualnim radom na jedan od načina.</p> <p>4. i dio 5. zad. radimo frontalno na tabli. Svi učenici učestvuju u radu, nastavnik koordinira rad.</p>
<p>IV etapa: provjera naučenog na satu</p>	<p>Učenici individualno završe 5. zad. Na osnovu broja učenika koji su tačno uradili zadatke nastavnik procjeni učinak časa. Zadaća je 1., 2. i 3.. zad u RS str. 45.</p>

89. čas.

<p>Nastavna jedinica</p>	<p>Ponavljanje i vježbanje. Osobine dijeljenja</p>
<p>Cilj sata</p>	<p>Naučiti primijeniti osobine dijeljenja</p>
<p>Metode rada</p>	<p>Metod razgovora, metod demonstracije</p>
<p>Oblici rada</p>	<p>Individualni rad. frontalni rad</p>
<p>Nastavna sredstva i pomagala</p>	<p>Radna sveska 16. LUZ</p>
<p>I etapa sata: uvodni dio</p>	<p>Pregledati zadaću, uraditi na tabli zadatke u kojima je najviše učenika griješilo. Obavijestimo učenike da nastavljamo primjenjivati osobine dijeljenja.</p>

II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Na tabli radimo prvi dio 4. zad iz RS str. 45., zadatak radi učenik, a nastavnik koordinira i usmjerava rad. Učenici urade individualnim radom drugi dio 4. zad. Nastavnik prati i ovaj dio rada, prilazi učenicima objašnjava i ako zaključi da većini učenika ne ide, radi na tabli i objašnjava način rada. Poziva učenike da rade 6. zadatak individualno i upućuje da dijele svaki broj iz zagrade sa brojem pred zagradom. Na kraju nekoliko učenika čita postupak rada i rješenje, a ostali učenici upoređuju i ispravljaju greške ako ih ima. Nastavnik pita: Kako smo još mogli uraditi 6. zad.? Uradimo jedan primjer 6. zad. na drugi način. Na izradi 7. zad. u RS će učestvovati nekoliko učenika tako što korak po korak rješava po jedan učenik, govore glasno rezultat, a ostali učenici prate i pišu brojeve u predviđenom prostoru u knjizi. Za 8. zad. ćemo učenike podijeliti u 6 grupa i svaka grupa dobiva po jednu „mozgalicu“. Na kraju grupe referišu što su uradile, a svi učenici pišu u knjizi rješenja i učestvuju tako što će razmisliti je li rješenje zadovoljava jednakost.
III etapa sata: provjera učinka sata	Ako su svi zadaci koje smo planirali dobro urađeni sat nam je bio uspješan. Za zadaću možemo dati da učenici dovrše sve rađene zadatke iz RS 16. LUZ ukoliko nisu na času završeni.

90. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Dijeljenje desetica i stotica sa 10 i 100
Cilj sata	Naučiti dijeliti sadržaoce dekadnih jedinica brojevima 10 i 100
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod razgovora, metod demonstracije
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 132.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Ponoviti vezu dijeljenja i množenja npr. $54:9=6$ jer je $6 \cdot 9 = 54$ i 1. zad u udžbeniku na str. 132., radimo jedan dio zadatka na tabli, a drugi dio individualno u udžbeniku.

II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik još jedanput objasni dijeljenje sadržalaca broja 10 sa 10. Na tabli radi i objašnjava 2. zad. iz udžbenika. Objasnimo šta znači deseti dio, a šta je 100 dio. Učenici individualno računaju koliko je dug skok žapca. (udžb., drugi dio 2. zad.). Rade individualno 3. i 4. zad. u udžbeniku. Nastavnik prati njihov rad, objašnjava svakom učeniku individualno, a ako je potrebno i frontalno na tabli. Rješenja provjeravamo na uobičajeni način.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Kad provjerimo rješenja 3. i 4. zad., znaćemo učinak časa. Za zadaću 5. i 6. zad. iz udžbenika, str. 132. i 133.

## 91. čas

Nastavna jedinica	Ponavljanje i vježbanje. Osobine dijeljenja i dijeljenje sa 10 i 100.
Cilj sata	Naučiti primijeniti osobine dijeljenja i dijeliti desetice i stotice sa 10 i 100.
Metode rada	Metod razgovora, metod rada s tekstem.
Oblici rada	Individualni rad. Frontalni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 133. i RS str. 45.
I etapa sata: uvodni dio	Pregledati zadaću, uraditi na tabli zadatak u kojima je najviše učenika griješilo. Ponovimo kako dobijemo nepoznat jedan faktor, ako je poznat proizvod i drugi faktor, kako dobijemo dijeljenik ako je poznat djelilac i količnik itd. Obavjestimo učenike šta ćemo danas raditi.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik uradi na tabli i objašnjava dio 7. zad. iz udžbenika str. 133., (nepoznat dijeljenik, nepoznat djelilac) Učenici individualno završavaju 7. zad. Rješenja provjeravamo frontalno. Učenici će uraditi individualno po jedan primjer iz 8. zad. u udžbeniku npr. $5 \cdot n = 500$ ; $900 : b = 9$ ; $180 : n = 18$ Rješenja provjeravamo na uobičajeni način. Radimo zadatke iz RS str 45. (1., 2. i 3. zad.) koje nismo uspjeli na času uraditi (primjena zakona distribucije u dijeljenju). Možemo pozivati učenike da rade na tabli ili da rade individualno.

III etapa sata:provjera učinka sata	Ako su svi zadaci koje smo planirali dobro urađeni sat nam je bio uspješan. Za zadaću možemo dati neuradjeni dio 8. zad. i 9 zad. u udžbeniku str. 133.
-------------------------------------	---

92. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Usmeno množenje jednocifrenog i dvocifrenog broja.
Cilj sata	Naučiti usmeno množiti jednocifren i dvocifren broj.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstem
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 134.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Ponovimo zakon za asocijacije za množenje npr. $3 \cdot (2 \cdot 4) = (3 \cdot 2) \cdot 4$ $3 \cdot 8 = 6 \cdot 4$ . Zakon distribucije smo prethodnih časova ponavljali, nastavljamo sa primjenom zakona distribucije i asocijacije.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli i objašnjava prvi dio zad. 1. u udžbeniku str. 134. Nacrta i šemu na tabli kako zgodno možemo zaključiti da množimo dvocifrene sadržaoce broja 10 jednocifrenim brojem tako što pomnožimo jednocifren broj cifrom desetica i proizvodu dopišemo nulu. Učenici individualno nastavljaju raditi 1. zad. Nastavnik radi na tabli i objašnjava dio 2. zad. u udžbeniku. Poslije toga predlaže učenicima da urade nekoliko primjera zad. 2 individualno. Nastavnik im pomaže dok rade na mjestu. Uradit ćemo 3. zad. na tabli, radi učenik uz pomoć nastavnika. Podsjetimo učenike da pogledaju na 134. str. šta to patuljci rade. Učenici individualno rade 4. zad. u udžbeniku. Prvo provjerimo je li dobro postavljen zadatak, sada učenici rade sami ili uz pomoć nastavnika ako je potrebno.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno rade 4. zad. u udžbeniku. Prvo provjerimo jesu li dobro postavili zadatak, a onda nastavljaju raditi. Nastavnik će provjeriti rješenja i individualno pomagati učenicima koji se nisu snašli. Za zadaću 5., 6. i 7. zad. u udžbeniku str. 134. i 135.

Nastavna jedinica	Ponavljjanje i vježbanje. Usmeno množenje jednocifrenog i dvocifrenog broja
Cilj sata	Naučiti usmeno množiti dvocifren i jednocifren broj.
Metode rada	Metod razgovora, metod rada s tekstem
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str 135. i RS 17. LUZ
I etapa sata: uvodni dio	Pregledati zadaću, uraditi na tabli zadatke u kojima je najviše učenika griješilo. Upoznajemo učenike šta ćemo danas raditi.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Na tabli radi učenik 8. zad. iz udžbenika str. 135. ostali učenici prate rad i rade zadatak u udžbeniku. Nastavnik objašnjava kako popuniti tabelu u 9. zad. Nacrtat će šemu i pokazati kako možemo razlagati brojeve i množiti. Učenici popunjavaju treću kolonu tabele u udžbeniku 9. zad. individualno, pomoću šeme. Nastavnik će provjeriti da li su tačno popunili tabelu. Ovaj zadatak možemo i u parovima raditi ako nastavnik procjeni da je to zgodnije. Učenici individualno rade pomoću šeme dva primjera 1. zad. u RS 17 LUZ. Nastavnik prati postupak rada i provjerava rješenja na uobičajen način.
III etapa sata: provjera učinka sata	Učinak sata smo provjerili rezultatima individualnog rada. Za zadaću možemo dati neurađeni dio 9. zad. u udžbeniku str. 135. i 1. zad. RS 17. LUZ.

## 94. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Pismeno (algoritamsko) množenje dvocifrenog i jednocifrenog broja
Cilj sata	Naučiti pismeno množiti dvocifren i jednocifren broj.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 136. i 137.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Ponovimo da je množenje skraćeno sabiranje i pisanje dvocifrenih i trocifrenih brojeva u obliku zbira dekadnih jedinica. Objasnimo šta radimo ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli i objašnjava zad. 1. u udžbeniku str. 136. Crta tabelu i unosi dvocifrene brojeve i množi jednocifrenim brojem. Radi na tabli i objašnjava sva tri načina množenja dvocifrenog i jednocifrenog broja. Ovaj dio treba biti množenje bez prelaza jedinica na desetice. Objasni šta je to pismeno (algoritamsko) množenje i razliku između usmenog množenja. Nastavnik objašnjava i radi na tabli nekoliko primjera iz udžbenika 2. zad. str. 137.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici nastavljaju raditi individualno preostale primjere zad. 2. u udžbeniku. Nastavnik prati rad i provjerava rješenja. Kad provjerimo rješenje individualno urađenih zadataka znat ćemo koliko je naučeno na satu. Za zadaću dati nekoliko zadataka pismenog množenja dvocifrenog broja jednocifrenim takvih da ne bude prelaz sa jedinica na desetice.

## 95. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Pismeno množenje trocifrenog i jednocifrenog broja.
Cilj sata	Naučiti pismeno množiti trocifren i jednocifren broj.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 137.

I etapa sata: uvodni dio i priprema	Ponovimo množenje dvocifrenog i jednocifrenog broja bez prelaza. Objasnimo šta ćemo raditi ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli i objašnjava zad. 3. u udžbeniku str. 137. Crta tabelu i unosi dvocifrene brojeve i množi jednocifrenim brojem. Ovaj dio treba biti množenje bez prelaza. Još jedanput objasniti šta je to pismeno (algoritamsko) množenje. Nastavnik će pokazati sva tri načina množenja kako je to u udžbeniku dato. Uradit će na tabli dva primjera 4. zad. iz udžb., str. 137. Učenici množe na tabli nekoliko primjera iz udžbenika 4. zad. str. 137.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici rade individualno nekoliko primjera zad. 4. Nastavnik prati rad i provjerava rješenja. Za zadaću dati nekoliko zadataka pismenog množenja trocifrenog broja jednocifrenim takvih da ne bude prelaz sa jedinica na desetice. Dati i neke tekstualne zadatke.

## 96. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Pismeno množenje sa prelazom dvocifrenog i jednocifrenog broja
Cilj sata	Naučiti pismeno množiti sa prelazom dvocifren i jednocifren broj.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 138. i RS 17. LUZ
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledamo zadaću i ponovimo množenje bez prelaza. Objasnimo šta radimo ovaj čas.



II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli i objašnjava zad. 5. u udžb., str. 137. kako jedinice prelaze u desetice. Radi postupno da učenici shvate kada i kako prebacujemo jedinice u desetice. Uradi još dva primjera 6. zad. iz udžbenika. Podsjeti učenike na usmeno množenje da bi učenici shvatili da je pismeno množenje ekonomičnije od usmenog. Učenici rade na tabli dva primjera iz udžbenika 6. zad. str. 138.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici rade individualno dva primjera zad. 6. Nastavnik prati rad i provjerava rješenja. Za zadaću zad. 2. a) u RS 17. LUZ

## 97. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Pismeno množenje sa prelazom trocifrenog i jednocifrenog broja
Cilj sata	Naučiti pismeno množiti trocifren i jednocifren broj.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 138. i RS 17. LUZ
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledati zadaću i ponoviti množenje dvocifrenih i jednocifrenog broja sa prelazom. Objasnimo šta radimo ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli i objašnjava zad. 7. u udžbeniku str. 138. Crta tabelu i unosi trocifrene brojeve i množi jednocifrenim brojem. Ovaj dio treba biti množenje sa prelazom jedinica na desetice i desetica na stotice. Objasni još jedanput šta je to pismeno (algoritamsko) množenje. Nastavnik objašnjava i piše na tabli kako to brže možemo raditi bez tabele. Učenici množe na tabli jedan primjer iz udžbenika 8. zad. str. 138. i jedan primjer bez tabele uz pomoć nastavnika. Učenici rade individualno dva primjera zad. 8. Nastavnik prati rad i provjerava rješenja. Učenici rade na tabli 9. zad. Nastavnik prati i individualno objašnjava učenicima koji još nisu savladali algoritamsko množenje.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici rade individualno 10. zad. u udžb., str. 138. Nastavnik provjerava rješenje na uobičajen način. Za zadaću u RS 17. LUZ zad. 2. b) i u udžb., 11. zad. str. 138.

Nastavna jedinica	Ponavljjanje i vježbanje. Množenje dvocifrenog i trocifrenog broja jednocifrenim brojem.
Cilj sata	Naučiti množiti dvocifren i trocifrene brojeve jednocifrenim brojem.
Metode rada	Metod razgovora, metod rada s tekstem.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	RS. 17. LUZ
I etapa sata: uvodni dio	Pregledati zadaću, uraditi neke dijelove zadaće gdje su učenici najviše griješili. Učenici prate rad na tabli i ispravljaju ako ima grešaka u zadaći. Objasniti šta radimo ovaj čas.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik objašnjava i radi na tabli zad 3. iz RS str. 47. dva primjera (množenje zbira i množenje razlike brojem), tako što sabere (oduzme) brojeve u zagradi pa onda množi. Učenici nastavljaju raditi na tabli sljedeća dva primjera 3. zad. na isti način. Nastavnik dijeli učenike u grupe. Grupe rade 4. zad. Svaka grupa mora napraviti tri množenja na globusu zad. 4. u RS str. 48. (Neke grupe će dobiti iste zadatke). Grupe referišu rezultate, međusobno kontrolišu i ispravljaju rezultate. Nastavnik prati rad grupa i insistira da svaki učenik uradi bar po jedno množenje. Rezultate treba pronaći na globusu. Ovo je zadatak gdje će se učenici malo poigrati.
III etapa sata: provjera učinka sata	Ako su svi zadaci koje smo planirali dobro urađeni sat nam je bio uspješan. Za zadaću 5. i 6. zad. u RS str. 48.

Nastavna jedinica	Ponavljjanje i vježbanje. Pismeno množenje dvocifrenog i trocifrenog broja jednocifrenim brojem
Cilj sata	Uvježbati množenje dvocifrenog i trocifrenog broja jednocifrenim brojem
Metode rada	Metod razgovora, metod rada s tekstem.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad, rad u parovima
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 151. i RS str. 48.
I etapa sata: uvodni dio	Pregledati zadaću, uraditi zadatke iz zadaće koji nisu dobro urađeni kod kuće. Objasniti šta radimo ovaj čas. Pripremamo se za kontrolni rad iz pismenog množenja.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Uradit ćemo individualno 1. zad. iz udžbenika str. 151. Nastavnik obilazi učenike i individualno objašnjava. Podijelimo učenike u grupe i svakoj grupi damo po jedan primjer iz zad. 3. u udžbeniku st. 151. U grupi svaki učenik radi individualno, ali upoređuju rezultate i jedni drugima objašnjavaju, a nastavnik sve to prati i ocjenjuje aktivnosti učenika. Kad sve grupe završe po jedan učenik iz grupe radi zadatak na tabli. Svi učenici će imati sve zadatke u teci urađene. Nastavnik čita 7. zad. iz RS str. 48. Daje da se učenici takmiče ko će brže i tačnije uraditi zadatak. Učenik koji se prvi javi sa tačnim rješenjem, zadatak radi na tabli.
III etapa sata: provjera učinka sata	Učenici individualno rade 8. zad. u RS str. 48. Nastavnik provjerava rješenje na uobičajen način. Za zadaću zadaci iz 6. kontrolnog lista u RS na str. 81.

Nastavna jedinica	Kontrolni rad. Pismeno množenje
Cilj sata	Provjera znanja množenja dvocifrenih i trocifrenih brojeva sa jednocifrenim brojem.
Metode rada	Metod rada s tekstom.
Oblici rada	Individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Nastavni listići.
I etapa sata: uvodni dio	Nastavnik dijeli učenicima već pripremljene listiće sa zadacima za kontrolni rad. Zadaci su slični zadacima koje su učenici radili na časovima i kod kuće iz udžbenika i radne sveske. Ne bi trebalo biti mnogo zadataka, (Pogledati 6. kontrolni list u RS.) Učenike treba unaprijed pripremiti da će raditi cio ili dio sata kontrolni rad. Učenici već znaju na osnovu prethodnih kontrolnih kako se ponašati na ovakvom času. Vrlo je važno da atmosfera bude opuštena, da se učenici ohrabruju da pokažu kako su savladali ovu oblast. Poznato je da učenici često imaju tremu pa i ne pokažu pravo šta znaju, zato je dobro da već u osnovnoj školi učenici stiču samopouzdanje i da im nastavnik bude potpora.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nakon uputa nastavnika, učenici pristupaju rješavanju ispitnih zadataka. Nastavnik prati rad učenika.
III etapa sata: provjera učinka sata	Kad je isteklo vrijeme izrade učenici predaju listiće, ali prije nego predaju upozorimo da napišu ime i prezime na predviđenom mjestu na listiću. Ukoliko smo predvidjeli izradu kontrolnog rada do kraja časa saopćavamo da ćemo sljedeći čas imati rezultate rada svakog učenika.

Nastavna jedinica	Rezultati i ispravak kontrolnog rada
Cilj sata	Analiza rezultata kontrolnog rada.
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstem..
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Kontrolni radovi učenika i teka.
I etapa sata: uvodni dio	Nastavnik upoznaje učenike kako su općenito uradili kontrolni rad, koliko je radova bez i jedne greške, koliko je radova sa jednom, dvije i više grešaka. Dijeli pregledane kontrolne radove učenicima.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Učenici su dobili vrijeme da pogledaju svoje kontrolne radove, uoče greške koje su napravili, ako im nešto nije jasno pitaju nastavnika da im objasni. Nastavnik ističe zadatke koji su najlošije urađeni. Takve zadatke radimo na tabli, a nastavnik frontalno objašnjava. Učenici prave ispravak u teći.
III etapa sata: provjera učinka sata	Nastavnik podijeli pripremljene listiće sa zadacima za vježbu svim učenicima koji su ispravno uradili ispod 50 % zadataka u kontrolnom radu. Odredi rok do kada trebaju uraditi zadatke. Odredi učenike koji će dolaziti na dopunsku nastavu. Za zadaću svi učenici trebaju u teku uraditi zadatke u kojima su griješili, a učenici koji su uradili manje od 50% zadataka trebaju uraditi sve zadatke (iz kontrolnog rada) u teku.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Usmeno dijeljenje dvocifrenih brojeva jednocifrenim brojem
Cilj sata	Naučiti usmeno dijeliti dvocifrene brojeve jednocifrenim brojem.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstem.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 139.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledati zadaću i ponoviti tablicu dijeljenja. (zad. 1. u udžbeniku str. 139). Objasnimo šta radimo ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli i objašnjava dio 2. zad. u udžbeniku str. 139. Taj isti zadatak, ali sljedeće primjere nastavlja po jedan učenik raditi na tabli, a nastavnik kontrolira njihov rad, objašnjava individualno ili frontalno. Ostali učenici rade u udžbeniku. Nastavnik radi i objašnjava nekoliko primjera 3. zadatka iz udžbenika str. 139. Poslije toga izvodi učenike na tablu da nastave raditi ostale primjere 3. zadatka. Svaki primjer rade s provjerom. Ostali učenici prate rad na tabli i rade u udžbeniku. Nastavnik frontalno objašnjava i usmjerava učenika koji radi na tabli.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici rade individualno zad. 4. Nastavnik prati rad, objašnjava individualno učenicima i provjerava rješenja. Kad provjerimo rješenje individualno urađenih zadataka znat ćemo koliko je naučeno na satu. Za zadaću zadaci u RS zad. 1. i 2. na str. 49.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Usmeno dijeljenje dvocifrenih brojeva jednocifrenim brojem
Cilj sata	Naučiti usmeno dijeljenje dvocifrenih brojeva jednocifrenim brojem
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstem.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 140.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledati zadaću i uraditi neke primjere na tabli na čemu su učenici griješili. Objasnimo šta radimo ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli i objašnjava zad. 5. u udžbeniku str. 140. Objasni još jedanput zakon distribucije dijeljenja prema oduzimanju. Nastavnik objašnjava i piše na tabli koji je lakši put u izradi primjera 5. zad. Učenici će raditi na tabli nekoliko primjera 5. zad. Nastavnik objašnjava i radi na tabli 6. zad. Kako proizvod dijeliti brojem? Istaći pravilo uz 6. zad.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici rade individualno nekoliko primjera zad. 7. u udžbeniku str. 140. na isti način kako su radili 6. zad. Nastavnik prati rad i provjerava rješenja. Kad provjeri rješenje individualno urađenih zadataka znat će koliko je naučeno na satu. Za zadaću završiti 7. zad i uraditi 8. zad. u udžbeniku str. 140.

Nastavna jedinica	Ponavljjanje i vježbanje. Usmeno dijeljenje dvocifrenih brojeva jednocifrenim brojem
Cilj sata	Uvježbati usmeno dijeljenje dvocifrenih brojeva jednocifrenim brojem.
Metode rada	Metod razgovora, metod rada s tekstem.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad, rad u parovima
Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska 18. LUZ
I etapa sata: uvodni dio	Pregledati zadaću, uraditi zadatke iz zadaće na tabli. Nastavnik poziva učenike koji su bili na dopunskoj nastavi da rade po jedan zadatak. Upoznaje učenike šta radimo ovaj čas.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Učenici individualno rade prva dva primjera 1. zad u RS 18. LUZ. Nastavnik prati rad i individualno objašnjava učenicima gdje je potrebno. Radimo na tabli prva dva primjera 2. zad. sa provjerom. Zadatke mogu raditi učenici koje proziva nastavnik. Ostali učenici rade zadatke u RS. Nastavnik će pokazati kako možemo primjere iz 3. zadatka raditi na dva načina primjenom zakona distribucije. Uradi na tabli dva primjera, a sljedeća dva primjera 3. zad. učenici rade individualno u RS 18. LUZ. Diješe na oba načina, a nastavnik pomaže i kontrolise rad. Rješenja provjeriti na uobičajen način. Učenici rade na tabli 4. zad. iz RS. Nastavnik odredi učenike koji će raditi na tabli, a ostale učenike prati dok rade u RS.
III etapa sata:provjera učinka sata	Učenici rade individualno 5. zad. iz RS. Nastavnik provjerava postupak rada i rješenja. Za zadaću. završiti 4. i uraditi 6. zad. u RS.



Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Dijeljenje sa ostatkom.
Cilj sata	Naučiti dijeljenje sa ostatkom, parni i neparni brojevi.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod razgovora, metod rada s tekstom.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 141. i 142.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledati zadaću i uraditi neke primjere na tabli na čemu su učenici griješili. Ponoviti tablicu dijeljenja. Podsjetiti učenike da je dijeljenje skraćeno oduzimanje, pokazati na primjerima. Objasnimo šta radimo ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli i objašnjava zad. 1. u udžbeniku str. 141. Objasni još jedanput šta je dijeljenik, djelitelj, količnik (kvocijent). Nastavnik objašnjava i piše na tabli izraz koji nastaje dijeljenjem sa ostatkom zad. 2. u udžbeniku str. 141. Objasni, i piše na tabli dva primjera iz 3. zad. naglašavajući da je ostatak uvijek manji od djelitelja. Učenici će raditi na tabli ostale primjere 3. zad. uz pomoć nastavnika. Nastavnik objašnjava djeljivost brojem 2 (zad. 4. u udžb., str. 142.). Objasni pojmove paran i neparan broj. Radi metodom razgovora zajedno sa učenicima 5. i 7. zad u udžbeniku. Nastavnik objašnjava djeljivost brojem 3 preko 6. zad. u udžb.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno rade 9. zad. u udžb., str. 142. Rješenje glasno čitaju. Naučeno na satu smo provjerili individualnim radom učenika i radom na tabli. Za zadaću RS 18. LUZ zad. 8. i 9.

Nastavna jedinica	Ponavljjanje i vježbanje. Dijeljenje sa ostatkom
Cilj sata	Uvježbati dijeljenje sa ostatkom
Metode rada	Metod razgovora, metod rada s tekstem.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	RS 18. LUZ i udžbenik str 142.
I etapa sata: uvodni dio	Pregledati zadaću, uraditi zadatke iz zadaće koji nisu dobro urađeni. Objasniti šta radimo ovaj čas.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	<p>Učenici rade na tabli 7. zad iz RS str. 50. Na kraju zaključimo koji su brojevi djeljivi sa 3, a koji sa 5, svaki ostatak je manji od djelitelja. Nastavnik objašnjava kako popuniti kvadratiće u 8. zad. u udžbeniku str. 142. Uradi nekoliko primjera na tabli (prvu kolonu). Učenici dalje nastavljaju individualno raditi 8. zad. (drugu kolonu) u udžbeniku. Nastavnik će prilaziti učenicima, pratiti rad, objasniti individualno učenicima koji nisu shvatili i na kraju provjeravamo rješenja.</p> <p>Nastavnik napiše na tabli skup brojeva npr. 18, 37, 24 i zadaje da učenici ispitaju djeljivost brojeva iz datog skupa brojem 4. Učenici objašnjavaju zašto je broj djeljiv ili zašto nije djeljiv sa 4 i kako to pišemo. (<math>18=4 \times 4 + 2</math>, itd).</p>
III etapa sata: provjera učinka sata	Ako je većina učenika ispravno utvrdila djeljivost sa 4 čas je bio uspješan. Za zadaću. završiti 8. zad. u udžbeniku.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva: Pismeno dijeljenje dvocifrenog broja jednocifrenim
Cilj sata	Naučiti pismeno dijeliti dvocifren broj jednocifrenim
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik, str. 143. i 144.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledati zadaću i uraditi neke primjere na tabli na čemu su učenici griješili. Uraditi nekoliko zadataka usmenog dijeljenja. Objasnimo šta radimo ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli i objašnjava zad. 1. u udžbeniku str. 143. Crta tabelu mjesnih vrijednosti objašnjava pismeno dijeljenje na tabeli i kako to kraće radimo. Na isti način objašnjava i radi 2. zad u udžbeniku. Uradi prvi primjer u udžbeniku 3. zad. sa provjerom. Učenici rade na tabli ostale primjere 3. zad iz udžbenika. Nastavnik individualno objašnjava postupak učenicima kojima to teže ide. Učenici individualno urade jedan primjer pismenog dijeljenja bez ostatka i naprave provjeru rješenja. Nastavnik prati da li su zapamtili postupak algoritamskog dijeljenja. Nastavnik će uraditi na tabli jedan primjer dijeljenja sa ostatkom i napraviti provjeru (zad. 4. u udžbeniku str. 144.).
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno rade jedan primjer iz 4. zad. u udžbeniku sa provjerom. Nastavnik prati rad i provjerava rješenja. Za zadaću završiti 4. zad. u udžbeniku i uraditi 1. zad. u RS 19. LUZ.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Pismeno dijeljenje trocifrenog broja jednocifrenim
Cilj sata	Naučiti dijeljenje trocifrenog broja jednocifrenim
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 144. i 145.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledati zadaću i uraditi neke primjere na tabli na čemu su učenici griješili. Objasnimo šta radimo ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli i objašnjava zad. 5. u udžbeniku str. 144. Crta tabelu mjesnih vrijednosti objašnjava pismeno dijeljenje na tabeli i kako to kraće radimo. Na isti način objašnjava i radi 6. zad. u udžbeniku, radi i provjeru. Na tabli radi učenik jedan primjer 7. zad. pod rukovodstvom nastavnika. Nastavnik prati kako rade ostali učenici, da li ispravno potpisuju ostatke, prilazi i individualno učenicima objašnjava. Skreće pažnju učenicima da pročitaju šta patuljci govore (desna strana stranice 145.) Učenici individualno rade drugi primjer 7. zad. Nastavnik prati i usmjerava rad učenika. Nastavnik će na tabli uraditi i objasniti jedan primjer 8. zad. iz udžb., str. 145. Pokazati će kako se radi provjera kad imamo ostatak.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno rade drugi primjer 8. zad. iz udžbenika u teku. Urade i provjeru. Nastavnik će pratiti kako učenici rade i na osnovu broja učenika koji ispravno urade zadatak vidjet će koliko su učenici naučili pismeno (algoritamsko) dijeljenje. Zadaća je 8. i 9. zad. iz udžbenika str. 145.

Nastavna jedinica	Ponavljjanje i vježbanje. Pismeno dijeljenje trocifrenih brojeva
Cilj sata	Uvježbbati pismeno dijeljenje trocifrenih brojeva
Metode rada	Metod razgovora, metod rada s tekstem.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska 19. LUZ
I etapa sata: uvodni dio	Pregledati zadaću, uraditi zadatke iz zadaće koji nisu dobro urađeni. Ponoviti kako radimo provjeru kad imamo ostatak. Objasniti šta radimo ovaj čas.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Učenici individualno rade 2. zad. iz RS 19. LUZ. Kad je većina učenika završila zadatak, nastavnik provjerava postupak rada i rješenje. Ako ima učenika koji nisu ispravno uradili zadatak nastavnik im prilazi i individualno objašnjava. Naučili smo dijeliti sa ostatkom i provjeriti rješenje, ali ima učenika koji još nisu dovoljno shvatili. Radimo prvi primjer 3. zad. iz RS 19. LUZ frontalno, nastavnik i učenici zajedno rade zadatak na tabli. Učenici individualno urade još jedan primjer 3. zad. u RS sa provjerom. Nastavnik provjerava rješenja. Čitamo 5. zad. u RS. Prozivamo učenike ko želi da radi zadatak na tabli. Ostali učenici rade u RS. Pročitamo 6. zad. u RS, 19. LUZ. Dajemo vremena da učenici razmisle kako postaviti zadatak. Jedan učenik radi zadatak na tabli, a ostali u RS.
III etapa sata: provjera učinka sata	Na osnovu rezultata individualnog rada procjenjujemo koliko su učenici savladali što smo radili ovaj čas. Za zadaću završiti 3. zad. i uraditi 7. i 8. zad. u RS 19. LUZ

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Zadaci zadani riječima i složeniji brojni izrazi.
Cilj sata	Naučiti postaviti zadatak zadan riječima i rješavati složenije brojne izraze.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 146. i 147.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledati zadaću i uraditi zadatke na tabli na kojima su učenici najviše griješili. Objasnimo šta radimo ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik čita 1. zad. iz udžbenika str. 146. Objasni koju računsku radnju treba obaviti da damo odgovor na pitanje u ovom zadatku. Učenici individualno obave dijeljenje, a nastavnik provjerava rješenje na uobičajen način. Na isti način radimo 2. zad. Nastavnik objašnjava kako raditi 3. zad. u udžbeniku. Uradi dva primjer na tabli, učenici individualno nastavljaju raditi 3. zad. Opet rješenja pregledamo pozivajući nekoliko učenika da čitaju koji su rezultat dobili itd. Nastavnik objašnjava kako sve možemo raditi 5. zad. Ponovimo usmeno sabiranje i oduzimanje trocifrenih brojeva. Nastavnik objašnjava algoritamsko sabiranje i oduzimanje bez potpisivanja. Radi na tabli dva primjera 5. zad. Učenici individualno urade dva primjera 5. zad. Provjerimo rješenja na uobičajen način.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno rade 6. zadatak. Nastavnik prati rad. Na kraju provjeri je li većina učenika pravilno postavila zadatak i da li su tačno izračunali. Zadaća je 4. i 7. zad. i završiti 5. zad. str. 146 i 147 u udžb.

Nastavna jedinica	Učenje i vježbanje. Računanje složenih brojnih izraza
Cilj sata	Naučiti računati složene brojne izraze
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod razgovora, metod rada s tekstom.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 147. i 148.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledati zadaću i uraditi neke primjere na tabli na čemu su učenici grijeshili. Objasnimo šta radimo ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli i objašnjava zad. 8. u udžbeniku str. 147., objašnjava i jedan primjer 9. zad. Primjenjujemo zakon distribucije da brže i lakše uradimo zadatak. Objasniti kako rješavamo složeni brojni izraz kad nemamo zagrada, a kako sa zagradama. Učenici individualno rade dva primjera 9. zad. Provjerimo rezultat na uobičajen način. Nastavnik radi 10 zad. na tabli. Radi i objašnjava 11. i 12. zad. Učenici prate rad na tabli. Nastavnik govori o prednosti računskih radnji i naglasi da učenici zapamte šta piše u udžbeniku na sivom polju 147. str.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno rade dva primjera 12. zadatka na str. 148. u udžbeniku. Nastavnik prati rad učenika i provjerava rješenja na uobičajen način. Zadaća je dovršiti 9. i 12. zadatak u udžbeniku.

Nastavna jedinica	Učenje i vježbanje. Računanje složenih brojnih izraza
Cilj sata	Naučiti računati složene brojne izraze
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstem.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 148.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledati zadaću i uraditi neke primjere na tabli na čemu su učenici grijeshili. Objasnimo šta radimo ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli i objašnjava nekoliko primjera zad. 13. u udžbeniku str. 148. Objasnjava na primjeru kako računamo ako imamo zagrade. Naglašava da treba pamtiti i u zadacima primjenjivati pravilo koje je napisano crvenim slovima na lijevoj strani 148. stranice. Učenici individualno rade dva primjera 13. zadatka na 148. str. udžbenika. Provjeravamo rezultat. Po jedan učenik radi na tabli 14. zadatak, a ostali učenici rade u udžbeniku. Nastavnik koordinira rad. Na jednom primjeru mogu se izmijeniti i dva učenika. Nastavnik radi 15. zadatak, objašnjava kako smo sa riječi prešli na brojni izraz.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Pratimo koliko je učenika uradilo uspješno zadatke radeći individualno i na osnovu toga zaključimo koliko je naučeno na satu. Zadaća je dovršiti 13. i 14. zadatak u udžbeniku i uraditi 16. i 17. zadatak.



Nastavna jedinica	Ponavljjanje i vježbanje: tekstualni zadaci i složeni brojni izrazi
Cilj sata	Uvježbati raditi zadatke sa tekstom i rješavati složene brojne izraze.
Metode rada	Metod razgovora, metod rada s tekstom.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	RS 20. LUZ
I etapa sata: uvodni dio	Pregledati zadaću i pozvati jednog učenika da uradi zadatak iz zadaće na tabli koji je najmanji broj učenika tačno riješio. Ostali učenici prate da li su ispravno uradili zadatak i isprave grešku ako su griješili. Objasniti šta radimo ovaj čas.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Učenici individualno rade 1. zad. iz RS 20. LUZ. Na ovom zadatku se uče prednosti računskih radnji i uloga zagrada. Kad je većina učenika završila zadatak, nastavnik provjerava postupak rada i rješenje i još jednom govori o ulozi zagrada. Ako ima učenika koji nisu ispravno uradili nastavnik im prilazi i individualno objašnjava. Nastavnik čita 2. zad. iz RS frontalno poziva učenike da postave i riješe zadatak. Jedan učenik radi na tabli, a ostali u knjizi. Učenici prate rad na tabli i rade u udžbeniku. Nastavnik pita učenike kako uraditi brzo i tačno prvi primjer zad. 3. RS. Polako navodi učenike na ispravan odgovor. Ako neko od učenika zna upotrebiti zagrade ohrabruje ga i izvodi da radi zadatak na tabli. Učenici završavaju individualno 3. zadatka u RS. Na kraju provjerimo rezultat na uobičajen način. Na tabli rade učenici dva primjera 4. zadatka, a nastavnik individualno pomaže i objašnjava učenicima kojima to teže ide. Dalje učenici individualno završavaju 4. zad. Dajemo 5. i 9. zad. da rade bolji učenici i kad urade uz pomoć nastavnika objasne i ostalim učenicima kako uraditi taj zadatak.
III etapa sata: provjera učinka sata	Na osnovu rezultata individualnog rada procjenjujemo koliko su učenici savladali što smo radili ovaj čas. Za zadaću uraditi 6., 7. i 8. zad. u RS.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Problemski zadaci i rješavanje jednačina u prvoj hiljadi
Cilj sata	Naučiti postaviti i riješiti jednačinu
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metoda razgovora, metod rada s tekstom.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 149. i 150.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledati zadaću i uraditi neke primjere na tabli na čemu su učenici griješili. Ponoviti rješavanje jednačina u prvoj stotici sa množenjem i dijeljenjem. Objasnimo šta radimo ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli i objašnjava zad. 1. u udžbeniku str. 149. Upozorava šta kaže patuljak na desnoj strani 149. stranice. (nepoznat jedan faktor u proizvodu, nepoznat dijeljenik ili djelitelj u količniku). Nastavnik će objasniti i uraditi na tabli 2. zad. i prvi primjer 5. zad. iz udžbenika str. 149. i 150. Poslije toga učenici individualno rade po jedan primjer 3. a) i b) zad. Nastavnik prati rad i provjerava rješenja, ako nekom od učenika ne ide individualno objašnjava i pomaže da završi ispravno zadatak. Zadatak 4. učenici individualno čitaju razmisle i postave jednačinu, nastavnik kontroliše je li dobro postavljena jednačina i izvodi učenika na tablu da riješi jednačinu ostali učenici rade na mjestu.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Još po jedan primjer 3. i 5, zad učenici rade individualno, a nastavnik podsjeća čemu je jednak dijeljenik ako je poznat djelitelj i količnik ili čemu je jednak djelitelj ako je poznat dijeljenik i količnik. Nastavnik obavezno kontroliše koliko je učenika individualno uradilo zadatke i na osnovu toga procjenjuje šta je naučeno na času. Zadaća je 3. b) zad, i dovršiti 5. zad. udžbenik str. 149. i 150.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Problemski zadaci i rješavanje nejednačina u prvoj hiljadi.
Cilj sata	Naučiti postaviti i riješiti nejednačinu.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstem.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 150.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledati zadaću i uraditi neke primjere na tabli na čemu su učenici griješili. Objasnimo šta radimo ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli i objašnjava zad. 6. u udžbeniku str. 150. Objašnjava ako je proizvod manji da je i nepoznat faktor manji, napravi i provjeru za nekoliko brojeva iz skupa rješenja. Radi i objašnjava 7. zad, na tabli. Učenici rade na tabli po jedan primjer 8. zad. a) i b)., nastavnik pomaže i individualno prati rad učenika na mjestu.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno rade po jedan primjer 8. a) i b) zad. u udžb., str. 150. Nastavnik obavezno kontroliše koliko je učenika individualno uradilo ispravno postavljene zadatke i na osnovu toga procjenjuje šta je naučeno na času. Zadaća je dovršiti 8. zad. i uraditi 9. zad. iz udžb., str 150.

Nastavna jedinica	Ponavljjanje i vježbanje. Problemski zadaci, jednačine i nejednačine.
Cilj sata	Uvježbati rješavanje jednačina i nejednačina i problemskih zadataka.
Metode rada	Metod razgovora, metod rada s tekstem.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska 21. LUZ
I etapa sata: uvodni dio	Pregledati zadaću, uraditi zadatke iz zadaće koji nisu dobro urađeni. Pozvati jednog ili dva učenika da uradi po jedan zadatak iz zadaće na tabli, a ostale učenike da prate da li su ispravno uradili zadatak i isprave grešku ako su griješili. Objasniti šta radimo ovaj čas.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Učenici individualno rade 1. zad. iz RS. 21. LUZ. Kad je većina učenika završila zadatak, nastavnik provjerava postupak rada i rješenje. Ako ima učenika koji nisu ispravno uradili nastavnik im prilazi i individualno objašnjava. Na tabli radimo 2. zad. tako što je više učenika učestvovalo u postavljanju jednačine, poslije toga provjeravamo kako su učenici savladali rješavanje nejednačina. Učenici rješavaju individualno po dvije nejednačine različitog oblika (nepoznat jedan faktor i nepoznat dijeljenik) u RS zad. 3 str. 55. Nastavnik prati rad i provjeri rješenja. Daje uputstva učenicima da postave nejednačinu u 4. zad. i dok učenici rade u RS individualno objašnjava učenicima koji se nisu snašli. Na kraju se malo poigramo: jedan učenik glasno čita 8. zadatak ostali prate u RS, nastavnik objašnjava igru i predlaže da se učenici poigraju zamišljajući broj kako je to u ovom zadatku dato.
III etapa sata: provjera učinka sata	Na osnovu rezultata individualnog rada procjenjujemo koliko su učenici savladali jednačine i nejednačine. Za zadaću završiti 3. zad. i uraditi 5., 6. i 7. zad. u RS 21. LUZ i pripremati se za kontrolni rad, koji će biti uskoro.

Nastavna jedinica	Ponavljjanje i vježbanje. Množenje i dijeljenje trocifrenih brojeva.
Cilj sata	Uvježbati množenje i dijeljenje trocifrenih brojeva.
Metode rada	Metod razgovora, metod rada s tekstem.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 151. i 152.
I etapa sata: uvodni dio	Pregledati zadaću, uraditi zadatke iz zadaće koji nisu dobro urađeni. Pozvati nekoliko učenika da uradi po jedan zadatak iz zadaće na tabli, a ostale učenike da prate da li su ispravno uradili zadatak i isprave grešku ako su griješili u zadaći. Objasniti šta radimo ovaj čas.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Učenici individualno rade po jedan primjer iz zad. 1. i 2. u udžbeniku str. 151. Nastavnik prati rad, individualno objašnjava učenicima koji griješe i na kraju provjerava rješenja na uobičajen način. Na tabli radimo 3. zad a) i b). Opet ponovimo upotrebu zagrada. Frontalno ponovimo zakon distribucije za dijeljenje pa onda radimo na tabli 5. zad. Učenici rade individualno 6. zad. a) i c) Provjerimo rješenja. Učenici uz pomoć nastavnika postavljaju 9. zad. Izradu zadatka radi na tabli jedan učenik, a ostali rade u teci.
III etapa sata: provjera učinka sata	Na osnovu individualnog rada učenika nastavnik će procijeniti učinak časa. Zadaća je da se dovrši 1., 2., 3. i 6. zad. iz udžbenika str 151. i uraditi 2. i 8. zad. na istoj strani.

Nastavna jedinica	Ponavljjanje i vježbanje. Množenje i dijeljenje trocifrenih brojeva i problemski zadataka.
Cilj sata	Uvježbati množenje i dijeljenje trocifrenih brojeva i problemski zadataka.
Metode rada	Metod razgovora, metod rada s tekstem.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad, rad u parovima.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 152.
I etapa sata: uvodni dio	Pregledati zadaću, uraditi zadatke iz zadaće koji nisu dobro urađeni. Pozvati nekoliko učenika da uradi po jedan zadatak iz zadaće na tabli, a ostale učenike da prate da li su ispravno uradili zadatak i isprave grešku. Objasniti šta radimo ovaj čas.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nastavnika postavlja 10. zad. (udžbenika str. 152.) na tabli. Učenici učestvuju u izradi zadatka. Ponovimo jedinice za masu i jedinice za tečnost. Čitamo 11. zad. u udžb., na 152. str. Učenici imaju vremena da razmisle. Na tabli radi jedan učenik, nastavnik prati i pomaže. Zadatak 12. radimo na isti način. Učenici individualno rade 13. zad., nastavnik prati rad i individualno objašnjava učenicima kojima treba pomoć. Kad svi završe zadatak kontroliramo rješenje. Učenici u parovima rade 14 i 15. zad. Parovi se takmiče ko će brže i tačnije uraditi. Na kraju uradimo zadatke na tabli.
III etapa sata: provjera učinka sata	Na osnovu individualnog rada učenika nastavnik će procijeniti učinak časa. Zadaća je od 16.- 20. zad. iz udžbenika str. 152.

Nastavna jedinica	Kontrolni rad.
Cilj sata	Provjera znanja. Operacije sa brojevima do 1 000.
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstom..
Oblici rada	Individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Nastavni listići
I etapa sata: uvodni dio	Nastavnik upućuje učenike oko izrade kontrolnog rada na već poznati način, dijeli pripremljene listiće sa zadacima. Primjer takvog kontrolnog je u RS str. 83. i 84.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Učenici individualno rade, nastavnik prati rad, neke važne napomene daje neposredno kad podijeli listiće.
III etapa sata: provjera učinka sata	Na kraju predviđenog vremena za kontrolni rad učenici predaju radove, nastavnik upozorava da se ne zaborave potpisati i obavještava učenike kada će donijeti pregledane radove (po mogućnosti sljedeći čas).

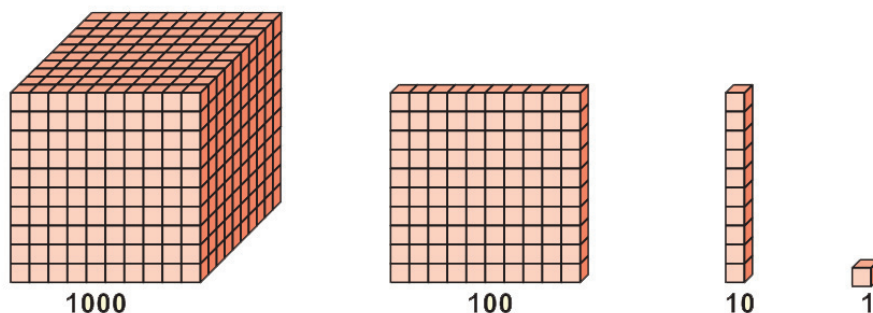
Nastavna jedinica Cilj sata	Rezultati i ispravak kontrolnog rada Analiza rezultata kontrolnog rada
Metode rada Oblici rada	Razgovor, metod rada sa tekstom.. Frontalni rad, individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala I etapa sata: uvodni dio	Kontrolni radovi učenika i teka.  Nastavnik upoznaje učenike kako su općenito uradili kontrolni rad, koliko je radova bez i jedne greške, koliko je radova sa jednom, dvije i više grešaka. Dijeli pregledane kontrolne radove učenicima.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.  III etapa sata: provjera učinka sata	Učenici su dobili vrijeme da pogledaju svoje kontrolne radove, uoče greške koje su napravili, ako im nešto nije jasno pitaju nastavnika da im objasni. Nastavnik ističe zadatke koji su najlošije urađeni. Takve zadatke radimo na tabli, a nastavnik frontalno objašnjava. Učenici prave ispravak u teci.  Nastavnik daje zadaću učenicima koji su uradili 50% zadataka i manje da cio kontrolni urade za zadaću, a ostali učenici rade zadatke u kojima su napravili greške ili ih nisu ni radili. Nastavnik će odrediti učenike za dopunsku nastavu. Za sljedeći čas donijeti od kartona izrezane žetone sa dekadnim jedinicama 1 000. 100. 10 i 1. (kao u 2. zad. str. 76 u udžbeniku).



## 7. Brojevi do 10 000

Upoznavanje brojeva do 10 000 proširuje se i produbljuje spoznaja o dekadskom sastavu brojeva. U početku se brojevi uče koristeći očigledna sredstva, a poslije kad se izgrade elementarne spoznaje uči se isključivo na razini apstrakcije, mišljenjem.

Modeliramo 1 000, 100, 10 i 1 ili dajemo učenicima da naprave to isto od papira.



Nastavnik pokazuje sliku kocke i slaže dvije kocke učenici izgovaraju dvije hiljade, pored slaže tri puta po sto učenici izgovaraju tristo, pet desetica reći će pedeset i šest jedinica, sada to zajedno izgovor: dvije hiljade tri stotine pedeset šest. Učenici od kartončića sastavljaju pet hiljada osam stotina dvadeset tri i tako još nekoliko brojeva sa četiri cifre. Nastavnik će modelirati još nekoliko brojeva, napraviti tabelu mjesnih vrijednosti i napisati brojeve: 2 356, 5 823, 4 634 itd. Šta označava cifra 3 u prvom drugom i trećem broju? Brojeve treba prikazivati u obliku zbira višestrukih dekadnih jedinica npr.

$$3\ 487 = 3\ 000 + 400 + 80 + 7.$$

Vrlo je važno učenike učiti da za svaki napisan broj znaju kazati nekoliko karakteristika npr. za broj 5 759 možemo reći da je četverocifren, označava količinu elemenata u skupu, cifra 9 je na mjestu jedinica i označava broj jedinica, cifra 5 je na mjestu desetica i označava broj desetica, cifra 7 je na mjestu stotica i označava broj stotica i cifra 5 je na mjestu hiljada i označava broj hiljada. Broj 5 759 se nalazi između brojeva 5 758 i 5 760.

Kad budemo učili mjerenja brojevi će biti rezultat mjerenja veličina, a naročito je potrebno da se učenici srode sa prefiksima (deci-, cent-, mili-; deka-, hekto-, kilo- itd.) tako će lakše shvatiti dekadno brojanje.

Na brojnom pravcu prikazivati hiljade, stotice, desetice i jedinice, sabirati na brojnom pravcu hiljade sve do 10 000. Pisati brojeve za 1, 10, 100 i 1 000 veće od datog četverocifrenog broja, prikazati ih na abakusu. Upoređivati ćemo četverocifrene brojeve, pisati neposredni prethodnik i sljedbenik datog broja. Radićemo samo računске operacije sabiranja i oduzimanja višekratnika broja 10 npr.  $2\ 110 + 3\ 230$  ili  $4\ 170 - 2\ 120$ . Sabirati ćemo usmeno i pismeno.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Čitanje i pisanje brojeva do 10 000.
Cilj sata	Naučiti pisati i čitati brojeve do 10 000.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod demonstracije.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 155. i 156., na panou modelirane hiljade, stotice, desetice i jedinice, od kartona izrezane hiljade, stotice, desetice i jedinice.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledati zadaću i uraditi neke primjere na tabli. Objasnimo šta radimo ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik radi na tabli i objašnjava zad. 1. u udžbeniku str. 155. Na panou je slika kao u udžbeniku. Kad smo složili broj 2 325 crtamo tabelu mjesnih vrijednosti na tabli i unosimo četverocifren broj. Tražimo da učenici sa napravljenim hiljadama, stoticama, deseticama i jedinicama modeliraju isti broj. Učenici će izmodelirati još nekoliko četverocifrenih brojeva, a nastavnik će ih upisati na tabli mjesnih vrijednosti. Nastavnik piše i objašnjava na tabli 2. zad. iz udžbenika str. 156. Zadaje učenicima da u tabelu mjesnih vrijednosti u udžbeniku upisuju brojeve riječima zad. 3. u udžb., str. 156. Crtamo abakus i pišemo brojeve kako to radi patuljak na str. 156.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Nastavnik piše nekoliko četverocifrenih brojeva na tabli i frontalno traži da ih učenici pročitaju, riječima kaže nekoliko četverocifrenih brojeva i izvodi učenike na tablu da ih ispišu ciframa. Zadaća je 4. zad. u udžbeniku str. 156.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Brojna linija hiljada, stotica, desetica i jedinica.
Cilj sata	Naučiti predstavljati na brojnoj pravoj hiljade, stotice itd
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 157. i 158., lenjir.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledati zadaću i uraditi neke primjere na tabli. Objasnimo šta radimo ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik crta na tabli brojnu liniju i predstavlja stotice zad. 1., udžbenik str. 157. predstavlja na sljedećem brojnoj liniji hiljade zad. 2. Sabire hiljade na brojnoj liniji. Učenici crtaju u teci brojnu liniju i sabiru hiljade zad. 4. str. 157 udžbenika. Na tabli radimo sabiranje i oduzimanje hiljada na brojnoj liniji. Radimo 6. zad. na tabli, a iza toga učenici individualno rade zad. 7. u udžbeniku. Radimo 9. zad. na tabli.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno rade 8. zad. u udžbeniku. Kroz individualni rad smo provjerili šta su učenici naučili na satu. Zadaća je 5. i 10. zad. u udžbeniku str. 158. i 159.

Nastavna jedinica	Ponavljjanje i vježbanje. Pisanje, čitanje i predstavljanje na brojnoj liniji brojeva do 10 000.
Cilj sata	Uvježbati pisanje, čitanje i predstavljanje na brojnoj liniji brojeva do 10 000.
Metode rada	Metod razgovora, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 159., lenjir.
I etapa sata: uvodni dio	Pregledati zadaću, uraditi zadatke iz zadaće koji nisu dobro urađeni. Pozvati jednog ili dva učenika da uradi po jedan zadatak iz zadaće na tabli, a ostale učenike da prate da li su ispravno uradili zadatak i isprave grešku ako su griješili. Objasniti šta radimo ovaj čas.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Učenici individualno crtaju u teći brojnu liniju i unose sadržaoce broja 100 od 3100 do 4000. Kad je većina učenika završila zadatak, nastavnik provjerava postupak rada i rješenje. Ako ima učenika koji nisu ispravno uradili nastavnik im prilazi i individualno objašnjava. Na tabli radimo 11. a) zad. tako što nastavnik objašnjava, a jedan učenik piše rješenje. Učenici rješavaju individualno 11. b) zad. Slično radimo 12. zad. a) i b).
III etapa sata: provjera učinka sata	Na osnovu rezultata individualnog rada procjenjujemo koliko su učenici uznapredovali ovaj čas. Za zadaću 13. zad u udžbeniku str. 159.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Dekadske jedinice i mjesne vrijednosti cifara četverocifrenog broja.
Cilj sata	Naučiti pisati četverocifren broj u obliku zbira sadržalaca dekadnih jedinica i znati odrediti mjesnu vrijednost cifara brojeva do 10 000.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 160. i 161.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledati zadaću i ponoviti pisanje trocifrenih brojeva u obliku zbira sadržalaca dekadnih jedinica. Objasnimo šta radimo ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik objašnjava pisanje četverocifrenih brojeva u obliku zbira sadržalaca dekadnih jedinica i radi na tabli prvi primjer zad. 1. str. 160. udžbenika. Uradi i obrnut postupak prvi primjer zad. 2. Izvodi na tablu nekoliko učenika da urade ostale primjer 1. zad., ostali učenici rade u udžbeniku. Učenici rade individualno dva primjera 2. zad. Nastavnik govori o mjesnim vrijednostima cifara u četverocifrenom broju i radi 3. zad. na tabli. Nastavnik objašnjava 4. zad, prvi primjer, učenici nastavljaju individualno raditi sljedeći primjer 4. zad. Na abakusu upisujemo brojeve u jednom primjeru iz zad. 5., jedan učenik radi na tabli, a ostali u udžbeniku, nastavnik pomaže i objašnjava što nije jasno. Na kraju provjerimo rješenja.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Kad pregledamo rješenja individualno urađenih zadataka znaćemo koliko je naučeno na satu. Za zadaću završiti 2., 4. i 5. zad. u udžbeniku str. 161.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Upoređivanje četverocifrenih brojeva.
Cilj sata	Naučiti upoređivati četverocifren brojeve.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 162. i 163.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledati zadaću i ponoviti upoređivanje trocifrenih brojeva. Uradimo nekoliko primjeraka prvi prethodnik i prvi sljedbenik datog trocifrenog broja. Objasnimo šta radimo ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik objašnjava sva četiri slučaja upoređivanja četverocifrenih brojeva i na tabli radi nekoliko primjera 1. zad. iz udžbenika str. 162. Nastavnik radi frontalno sa učenicima 2. zad. Učenici individualno rade 3. zad. i međusobno provjere jesu li dobro poredali brojeve po veličini. Nastavnik objašnjava i piše na tabli rješenja 4. a) zad. str 163. u udžbeniku.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno rade 5. zad. Nastavnik provjerava rješenja. Kad pregledamo rješenja individualno urađenih zadataka znaćemo koliko je naučeno na satu. Za zadaću završiti 4. b) zad. i utvrditi 6. zad. u udžbeniku str. 163.

Nastavna jedinica	Ponavljanje i vježbanje. Dekadske jedinice i mjesne vrijednosti cifara četverocifrenog broja, upoređivanje četverocifrenih brojeva
Cilj sata	Uvježbati pisanje četverocifrenih brojeva preko zbira sadržalaca dekadskih jedinica i upoređivanje četverocifrenih brojeva
Metode rada	Metod razgovora, metod rada s tekstem.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska 22. LUZ
I etapa sata: uvodni dio	Pregledati zadaću, uraditi zadatke iz zadaće koji nisu dobro urađeni. Pozvati jednog ili dva učenika da uradi po jedan zadatak iz zadaće na tabli, a ostale učenike da prate da li su ispravno uradili zadatak i isprave grešku ako su griješili. Objasniti šta radimo ovaj čas.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik upućuje učenike da otvore RS str. 57. i rade 1. zad., unose sadržaoce desetice na brojnu liniju. Nastavnik prati njihov rad i interveniše gdje je potrebno. Učenici rade individualno 2. zad, prvi primjer. 3. zad. jedan učenik radi na tabli, a ostali u Radnoj svesci. Nastavnik skupa sa učenicima radi prvi dio 4. zad. Učenici u parovima rade 5, zad. Nastavnik uradi na tabli prvi primjer 6. zad. iz RS str. 58. Učenici individualno rade prvi primjer 7. zad. Nastavnik kontroliše i prati rad.
III etapa sata: provjera učinka sata	Na osnovu rezultata individualnog rada procjenjujemo koliko su učenici uznapredovali ovaj čas. Za zadaću završiti 3., 4. zadatak u Radnoj svesci str. 57.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Sabiranje i oduzimanje višekratnika broja 10 četverocifrenih brojeva.
Cilj sata	Naučiti sabirati i oduzimati četverocifrene višekratnike broja 10.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod grafičkih radova.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 164 i 165
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledati zadaću i ponoviti upoređivanje trocifrenih brojeva. Uradimo nekoliko primjeraka prvi prethodnik i prvi sljedbenik datog trocifrenog broja. Objasnimo šta radimo ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik na tabli crta brojnu liniju, pravi podjelu u deseticama, sabire i oduzima sadržaoce (višekratnike) broja 10 primjere zad. 1., 2. i 3. udžbenik str. 164. Učenici individualno rade ostatak primjera iz zad. 1., 2. i 3. Nastavnik na tabli radi i objašnjava zad. 4. i 5. (sabiranje i oduzimanje bez i sa prelazom četverocifrenih sadržalaca broja 10)
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno rade po jedan primjer zad. 6. i 8. Kad pregledamo rješenja individualno urađenih zadataka znaćemo koliko je naučeno na satu. Za zadaću završiti 2., 3., 6. i 8. u udžbeniku str. 164. i 165.



Nastavna jedinica	Ponavljjanje i vježbanje. Sabiranje i oduzimanje višekratnika broja 10 četverocifrenih brojeva.
Cilj sata	Uvježbati sabiranje i oduzimanje višekratnika broja 10 četverocifrenih brojeva.
Metode rada	Metod razgovora, metod rada s tekstem.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska 22. LUZ i udžbenik str. 166.
I etapa sata: uvodni dio	Pregledati zadaću, uraditi zadatke iz zadaće koji nisu dobro urađeni. Pozvati jednog ili dva učenika da uradi po jedan zadatak iz zadaće na tabli, a ostale učenike da prate da li su ispravno uradili zadatak i isprave grešku ako su griješili. Objasniti šta radimo ovaj čas.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik upućuje učenike da otvore RS na str. 58. i individualno rade po jedan primjer zad. 6. i 7. Nastavnik prati njihov rad i interveniše gdje je potrebno. Kad pregleda rješenja i dodatno objasni učenicima koji su griješili poziva učenike da otvore udžbenik na str. 166. Nastavnik objašnjava kako ispuniti tabelu a) u zad. 9. na 166. str. Učenici individualno računaju i popunjavaju tabelu. Na kraju jedan učenik čita rješenja ostali učenici prate šta su dobili i korigiraju rješenja u zavisnosti šta je tačno, nastavnik će ih usmjeravati prema tačnom rješenju. Na isti način popunjavamo tabelu u zad. 9. b).
III etapa sata: provjera učinka sata	Učenici individualno rješavaju 10. zad. Na osnovu rezultata individualnog rada procjenjujemo koliko su učenici uznapredovali ovaj čas. Za zadaću završiti 6. i 7. zadatak u RS str. 58. Za sljedeći čas donijeti od papira napravljen metar, sa podjelom na decimetre.

## 8. Mjerenje veličina

Mjere	Veće mjere			Osnovne mjere	Manje mjere		
	kilo	hekto	deka		deci	centi	mili
	1000	100	10		deseti dio	stoti dio	hiljaditi dio
<b>Za dužinu</b>	1 kilometar 1 km = 1000 m	1 hektometar 1 hm = 100 m	1 dekametar 1 dam = 10 m	<b>metar</b> m	decimetar 1 dm	centimetar 1 cm	milimetar 1 mm
<b>Za masu</b>	1 kilogram 1 kg = 1000 g	1 hektogram 1 hg = 100 g	1 dekagram 1 dag = 10 g	<b>gram</b> g	decigram 1 dg	centigram 1 cg	miligram 1 mg
<b>Za zapreminu tečnosti</b>	1 kilolitar 1 kl = 1000 l	1 hektolitar 1 hl = 100 l	1 dekalitar 1 dal = 10 l	<b>litar</b> l	decilitar 1 dl	centilitar 1 cl	mililitar 1 ml

Prema programu matematike IV razred uči desete (decimetar, decilitar, decigram), stote (centimetar, centilitar, centigram) hiljadite (milimetar, mililitar, miligram) dijelove osnovne jedinice. Uči i multiple jedinice dekametar, hektometar, kilometar; dekalitar, hektolitar, kilolitar; dekagram, hektogram, kilogram. Međutim, u praksi se upotrebljavaju samo neke od tih jedinica, a druge rijetko ili nikako. Radi lakšeg shvatanja onih jedinica koje se upotrebljavaju i radi boljeg shvatanja dekadnog brojanja treba učenike upoznati sa jedinicama koje ne koristimo u praksi ili ih rijetko koristimo, a za to će nam dobro poslužiti tabela koju smo dali na početku ovog teksta. Dobro je da u učionici imamo veliki pano sa ovakvom tabelom kao podsjetnikom da bi učenici lakše zapamtili odnos većih i manjih mjera i korištenje prefiksa: deci-, centi-, mili-; deka-, hekto-, kilo-. U praktičnim zadacima ne treba previše insistirati na jedinicama koje se ne koriste.

Zapravo insistirati na decimalnosti jedinica tj. svaka je veća 10 puta od prethodne, a 10 puta manja od sljedeće.

Za razliku od drugih pojmova, pri upoznavanju mjernih jedinica nije opasna pretjerana očiglednost. Nije dovoljno gledati sud od 1 dl nego treba sipati njime vodu u sud od 1l, treba dakle puniti ili prazniti posude raznih veličina. Nije dovoljno gledati tegove ili ih odmjeriti rukom, nego mjeriti razne mase. Trebaju učenici imati u rukama metar i njime mjeriti veće dužine, za manje dužine da koriste centimetar, decimetar itd. U vezi sa upoznavanjem zavičaja učenicima treba reći udaljenosti između pojedinih mjesta, dužinu rijeka, visinu planina. Normalno da učenici ne treba da pamte brojeve, ali je korisno upoređivanje.

Svako mjerenje dovodi do imenovanog broja, time se veličine shvataju brojno, a pojmovi brojeva produbljuju. Kad sabiremo i oduzimamo imenovane brojeve ponavljamo sabiranje usmeno i pismeno trocifrenih brojeva.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Mjerenje dužine.
Cilj sata	Naučiti mjeriti dužinu i računati s jedinicama za dužinu.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod demonstracije.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 169. i 170., metar.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledati zadaću i ponoviti jedinice za dužinu koje smo učili u prethodnim razredima. Učenici su donijeli metar od papira podijeljen na decimetre. Objasniti šta ćemo raditi ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Mjerimo klupu sa našim metrom. Primjećujemo da je klupa duža od 18 dm, ali nije ni 19 dm, nastavnik podsjeti da smo prošle godine spominjali i 1 cm. (udžbenik str. 169., zad. 1.) Podijeliti ćemo naše decimetre na metru od papira na centimetre.(učenici to rade trouglom na kome imaju podjelu u cm.) Mjerimo ravnalom ili našim metrom dužinu duži nacrtanu u udžbeniku (2. zad. str 169.) Svaki učenik je svojim metrom mjerio neku dužinu u učionici. Pročitamo 4. zad. i zaključimo da možemo veće jedinice izražavati preko manjih, ali isto tako manje jedinice preko većih ako je to odgovarajući broj jedinica. Nastavnik uradi prvi primjer zad. 5. u udžb., str. 170. Nastavnik sa učenicima popunjava prvi red tabele u zad. 6. Ponovi još jedanput vezu između jedinica: m, dm, cm i mm.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno završavaju zad. 5. u udžb. Na osnovu individualnog rada učenika zaključujemo koliko su učenici shvatili jedinice m, dm, cm i mm. Za zadaću završiti 5. i 6. zad. udžbenik str. 170.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Jedinice za dužinu veće od metra.
Cilj sata	Naučiti jedinice veće od metra i pretvarati veće u manje jedinice i obrnuto.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod demonstracije.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 170. i 171., metar.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledati zadaću i ponoviti jedinice za dužinu koje smo učili u prethodni čas. Objasniti šta ćemo raditi ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik govori neke udaljenosti između gradova, dužine rijeka itd. Na kraju zaključi da imamo veće jedinice za dužinu od 1 m. Nacrta na tabli tabelu sa jedinicama većim od 1 m. Ako imamo pano sa jedinicama u učionici nastavnik će pokazati kako možemo sa panoa učiti jedinice i odnose između njih. Uradi nekoliko primjera 7. zad. na str. 170. u udžbeniku. Napravi tabelu na tabli kao u 8. zad u udžbeniku, popunjava je zajedno sa učenicima, učenici pišu u udžbeniku. Učenici individualno rade 9. zad. Nastavnik radi i objašnjava na tabli prvi primjer 10 zad. u udžbeniku. Učenici individualno rade sljedeći primjer. Nastavnik frontalno provjerava rješenje. Nastavnik radi na tabli primjer iz 11. zad.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno rade sljedeći primjer iz 11. zad u udžbeniku. Na osnovu individualnog rada učenika zaključujemo koliko su učenici naučili na satu. Za zadaću završiti 7., 10. i 11. zad. u udžbeniku.

## 131. čas

Nastavna jedinica	Ponavljjanje i vježbanje. Mjerenje dužine i jedinice za dužinu
Cilj sata	Utvrđiti jedinice za dužinu i vezu između njih.
Metode rada	Metod razgovora, metod rada s tekstem, demonstracija.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska 23. LUZ i udžbenik str. 171. i metar.
I etapa sata: uvodni dio	Pregledati zadaću, uraditi zadatke iz zadaće koji nisu dobro urađeni. Pozvati jednog ili dva učenika da uradi po jedan zadatak iz zadaće na tabli, a ostale učenike da prate da li su ispravno uradili zadatak i isprave grešku ako su griješili. Objasniti šta radimo ovaj čas.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik upućuje učenike da otvore RS na str. 59. i individualno rade 1. zad. Nastavnik prati njihov rad i interveniše gdje je potrebno. Frontalno radimo 2. zad. Za svaki dio ovog zadatka tražimo odgovor od učenika, a učenici pišu u RS odgovor. Učenici mjere dužinu i širinu RS zad. 4. i pišu u mjerne brojeve u tabelu. Kontrolišu između sebe šta su dobili. Nastavnik radi dva primjer 5. zad na tabli. Objasni postupak. Poslije toga učenici urade individualno dva primjera. Nastavnik kontroliše rješenje. Frontalno ćemo uraditi dva primjera 12. zad. iz udžbenika str. 171.
III etapa sata: provjera učinka sata	Na osnovu rezultata individualnog rada procjenjujemo koliko su učenici uznapredovali ovaj čas. Za zadaću završiti 12. zad u udžbeniku str. 171., uraditi 13. i 14. zad u udžbeniku str. 171. i u RS uraditi 3. zad i završiti 5. zad. na str. 59.

## 132. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Mjerenje mase i jedinice za masu.
Cilj sata	Naučiti mjeriti masu i jedinice za masu veće od 1 grama.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstem, metod demonstracije.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad, grupni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 172. i 173., vaga, neki predmeti čiju masu mjerimo i omotnice čokolade, kafe, bibera, čaja itd.

I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledati zadaću i ponoviti jedinice za masu koje smo u prethodnom razredu učili. Objasniti šta ćemo raditi ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik objašnjava odnos jedinica za masu. Vaga neke predmete i namirnice spremljene za ovaj čas (može biti imala kuhinjska vaga čiju funkciju će objasniti nastavnik) Formira grupe učenika koje će vagati razne namirnice i predmete. Na završetku vaganja na tabli nacrtamo tabelu i unosimo jedinice za masu str. 172. udžbenika. Nastavnik ispunjava tabelu zad. 1. na tabli (udžbenik 172. str.). Učenici na tabli popunjavaju tabelu koju je pripremio nastavnik (zad. 2. u udžbeniku). Učenici popune tabele u udžbeniku (zad. 1, i 2.). Nastavnik radi na tabli prvi primjer 5. zad. udžbenik str. 173..
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici će individualno raditi drugi primjer 5. zad. Nastavnik prekontrolira rješenje Na osnovu individualnog rada učenika zaključujemo koliko su učenici naučili mjeriti i jedinice za masu.. Za zadaću završiti 5., zad. udžbenik str. 173. i RS zad. 7. str. 60.

### 133. čas

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Jedinice za masu.
Cilj sata	Naučiti jedinice za masu manje od 1 g.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstom, metod demonstracije
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 173., RS 23. LUZ, vaga, neki kutijice od lijekova
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledati zadaću i ponoviti jedinice za masu koje smo prethodni čas učili. Objasniti šta ćemo raditi ovaj čas.

II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik objašnjava učenicima da imamo i manje jedinice od 1g. Najčešće se tim manjim jedinicama izražava masa lijekova. Pokaže neke kutijice od lijekova, kesice nekih začina, čajeva itd. gdje su naznačeni miligrami. Napiše na tabli manje jedinice od 1 g. Pokaže na panou gdje su naznačene te manje jedinice i odnos između njih, a ako nema panoa u razredu na tabli nacрта tabelu i napiše jedinice. Nastavnik naglasi šta znači deci, centi i mili. Uradi tabelu 3. zad. iz udžb., str. 173. na tabli. Učenici individualno rade 4. zad. Nastavnik prati rad, individualno objašnjava i kontrolira rezultate. Nastavnik radi i objašnjava na tabli prvi primjer 6. zad.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Sljedeći primjer 6. zad. učenici rade individualno. Nastavnik kontrolira rješenja. Za zadaću završiti 6., zad. udžbenik str. 173. i RS zad. 10. 23. LUZ.

134. čas

Nastavna jedinica	Ponavljanje i vježbanje. Mjerenje mase i jedinice za masu
Cilj sata	Utvrđiti jedinice za masu i vezu između njih.
Metode rada	Metod razgovora, metod rada s tekstom, metar
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska 23. LUZ.
I etapa sata: uvodni dio	Pregledati zadaću, uraditi zadatke iz zadaće koji nisu dobro urađeni. Pozvati jednog ili dva učenika da uradi po jedan zadatak iz zadaće na tabli, a ostale učenike da prate da li su ispravno uradili zadatak i isprave grešku ako su griješili. Objasniti šta radimo ovaj čas.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik upućuje učenike da otvore RS na str. 60. i individualno rade 6. zad. Nastavnik prati njihov rad i interveniše gdje je potrebno. Frontalno radimo 7. zad. u RS. Za svaki dio ovog zadatka tražimo odgovor od učenika, a učenici pišu u RS odgovor. Nastavnik formira 6. grupa i svakoj grupi da po jedan primjer 8. zad iz RS. Težinu zadatka odmjeri prema sastavu grupe. Prati rad grupa, a na kraju po jedan učenik iz grupe radi svoj primjer na tabli. Ostali učenici pišu u RS.



III etapa sata:provjera učinka sata	Prva dva primjera 9. zad. učenici rade individualno. Nastavnik prati rad i individualno objašnjava. Na osnovu rezultata individualnog rada procjenjujemo koliko su učenici uznapredovali ovaj čas. Za zadaću završiti 8. i 9.. zad u Radnoj svesci str. 60
-------------------------------------	--

135.

Nastavna jedinica	Izlaganje novog gradiva. Jedinice za volumen tečnosti.
Cilj sata	Naučiti mjeriti tečnost i jedinice za volumen tečnosti.
Metode rada	Metod usmenog izlaganja, metod rada s tekstem, metod demonstracije.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad
Nastavna sredstva i pomagala	Udžbenik str. 174. i 175., RS 24. LUZ. i nekoliko posuda od 1l, 1 dl, 2 dl itd.
I etapa sata: uvodni dio i priprema	Pregledati zadaću i ponoviti jedinice za mjerenje tečnosti koje smo u prethodnom razredu učili. Objasniti šta ćemo raditi ovaj čas.
II i III etapa: obrađivanje novog gradiva; vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik objasni kako smo došli do jedinice 1 l. Nastavnik daje učenicima da čašom od 1 dl napune posudu od 1l. Računaju koliko će puta čašu puniti vodom i prelijevati u posudu. To isto rade čašom od 2 dl. Nastavnik objašnjava koje su još jedinice manje od 1l (zad. 2. u udžbeniku str. 174.), radi i 3. zad. na tabli i objašnjava. Učenici svi zajedno učestvuju u izradi zad. 4. Nastavnik postavlja pitanja frontalno, učenici odgovaraju i popunjavaju tabelu. Nastavnik radi 6. zad. i objašnjava koje su veće jedinice od 1 l. Napravi tabelu na tabli ili pokaže na panou u kakvom su odnosu te jedinice. Jedan učenik radi na tabli 7. zad. uz pomoć nastavnika. Učenici individualno rade nekoliko primjera 4. zad. u RS str 61. Nastavnik kontrolise rješenja.
IV etapa: provjera naučenog na satu	Učenici individualno rade nekoliko primjera 4. zad. u RS str 61. Nastavnik kontrolise rješenja. Zadaća je 1. i 8. zad. u udžbeniku str. 174. i 175. i završiti 4. zad. u RS str. 61.



## 136. čas.

Nastavna jedinica	Ponavljjanje i vježbanje. Jedinice za zapreminu tečnosti i za masu.
Cilj sata	Utvrđiti za zapreminu tečnosti i jedinice za masu.
Metode rada	Metod razgovora, metod rada s tekstem.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska 24. LUZ
I etapa sata: uvodni dio	Pregledati zadaću, uraditi zadatke iz zadaće koji nisu dobro urađeni. Pozvati jednog ili dva učenika da uradi po jedan zadatak iz zadaće na tabli, a ostale učenike da prate da li su ispravno uradili zadatak i isprave grešku ako su griješili. Objasniti šta radimo ovaj čas.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik upućuje učenike da otvore RS na str. 61. Pročitamo 1. zad. Jedan učenik radi zad. na tabli. Nastavnik upućuje kako treba raditi. Pretvara sve u najmanje jedinice koje su u zadatku date itd. Učenici individualno rade 2. zad. Nastavnik prati rad i kontroliše rezultat. Učenici upisuju skraćenice u tabelu zad. 3. Nastavnik objašnjava 5. zad. Učenici će individualno završiti 5. zad. Dijeli učenike u 6 grupa svaka grupa dobije po jedan primjer 6. zad u RS. Nastavnik prati rad grupa. Na kraju za svaku grupu po jedan učenik radi zad. na tabli, a ostali učenici iste zadatke rade u Radnoj svesci.
III etapa sata: provjera učinka sata	Na osnovu rezultata individualnog i grupnog rada procjenjujemo koliko su učenici uznapredovali ovaj čas. Za zadaću uraditi 7. i 8. zad u RS str. 62. (U 7. zadatku je štamparska greška. Treba biti „Jedna kašika odgovara 10 ml). Pripremati se za kontrolni rad zadaci u udžbeniku na str. 176.- 178.

## 137. čas

Nastavna jedinica	Ponavljjanje i vježbanje. Mjerenje veličina.
Cilj sata	Utvrđiti jedinice za mjerenje veličina.
Metode rada	Metod razgovora, metod rada s tekstem.
Oblici rada	Individualni rad, frontalni rad.

Nastavna sredstva i pomagala	Radna sveska 25. LUZ
I etapa sata: uvodni dio	Pregledati zadaću, uraditi zadatke iz zadaće koji nisu dobro urađeni. Pozvati jednog ili dva učenika da uradi po jedan zadatak iz zadaće na tabli, a ostale učenike da prate da li su ispravno uradili zadatak i isprave grešku ako su griješili. Ponovimo sve jedinice za mjerenje veličina. (Koristimo tabelu sa jedinicama udžbenik str. 167.) Objasniti šta radimo ovaj čas.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Nastavnik upućuje učenike da otvore RS na str. 63. i individualno rade 1. zad. Nastavnik prati njihov rad i interveniše gdje je potrebno. Zadatak 2. iz RS radi na tabli jedan učenik, a ostali rade u RS. Učenici rade individualno 3. i 4. zad. u RS. Nastavnik prati individualno učenike, pomaže uz objašnjavanje tamo gdje je potrebno. Kad je većina učenika završila nastavnik kontroliše rješenja, a ako je potreba radimo zadatke na tabli. Nastavnik objašnjava tamo gdje su učenici najviše griješili. Radimo frontalno 5. zad. iz RS. Prethodno ponovimo vezu hl i l. Nastavnik podjeli učenike u grupe. Grupe rade 6., 7. i 8. zad. Na kraju jedan učenik iz svake grupe podnosi izvještaj, ako su ispravno uradile sve grupe zadatke idemo dalje, ali ako je neka grupe pogrešno uradila ili nije ništa uradila radimo zadatke na tabli i objašnjavamo.
III etapa sata: provjera učinka sata	Na osnovu rezultata individualnog i grupnog rada procjenjujemo koliko su učenici uznapredovali ovaj čas. Napomenemo učenicima da sljedeći čas imamo kontrolni i da nastave vježbati zad. iz udžbenika na str. 176., 177. i 178.

138. čas

Nastavna jedinica	Kontrolni rad.
Cilj sata	Provjera znanja. Jedinice za mjerenje veličina
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstom..
Oblici rada	Individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Nastavni listići

I etapa sata: uvodni dio	Nastavnik priprema učenike za kontrolni rad na već poznati način, dijeli pripremljene listiće sa zadacima. Zadatke za kontrolni odabrali između zadataka za ponavljanje i vježbu u udžbeniku str 176. – 178.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Učenici individualno rade, nastavnik prati rad, neke važne napomene daje neposredno kad podijeli listiće.
III etapa sata: provjera učinka sata	Na kraju predviđenog vremena za kontrolni rad učenici predaju radove, nastavnik upozorava da se ne zaborave potpisati i obavještava učenike da će sljedeći čas imati pregledane radove.

139. čas

Nastavna jedinica	Rezultati i ispravak kontrolnog rada.
Cilj sata	Analiza rezultata kontrolnog rada
Metode rada	Razgovor, metod rada sa tekstom..
Oblici rada	Frontalni rad, individualni rad.
Nastavna sredstva i pomagala	Kontrolni radovi učenika i teka.
I etapa sata: uvodni dio	Nastavnik upoznaje učenike kako su općenito uradili kontrolni rad, koliko je radova bez i jedne greške, koliko je radova sa jednom, dvije i više grešaka. Dijeli pregledane kontrolne radove učenicima.
II etapa: vježbanje i ponavljanje.	Učenici su dobili vrijeme da pogledaju svoje kontrolne radove, uoče greške koje su napravili, ako im nešto nije jasno pitaju nastavnika da im objasni. Nastavnik ističe zadatke koji su najlošije urađeni. Takve zadatke radimo na tabli, a nastavnik frontalno objašnjava. Učenici prave ispravak u teci.
III etapa sata: provjera učinka sata	Nastavnik daje zadaću učenicima koji su uradili 50% zadataka i manje da cio kontrolni urade za zadaću, a ostali učenici rade zadatke u kojima su napravili greške ili ih nisu ni radili.

140. čas radimo sistematizaciju gradiva IV razreda. Možemo raditi zad. u RS str. 65. – 69.

## **Praćenje učenikovog napredovanja u znanju matematike IV razreda**

Različiti su načini praćenja učenikovog napredovanja u znanju matematike, ali najvažniji i najrealniji su tzv. objektivna ispitivanja preko grupe zadataka koje mi u praksi zovemo kontrolni radovi. Podaci koje dobijemo takvim ispitivanjem se koriste za unapređenje nastavnog rada kao i za unapređenje učenja svakog učenika. Preko kontrolnih radova saznajemo koliko je usvojeno gradivo neke nastavne cjeline i koliko je svaki učenik usvojio to gradivo. Analizom rezultata kontrolnog rada utvrđujemo je li odjeljenje u cjelini savladalo gradivo koje je bilo na kontrolnom ili nije. Smatramo da je gradivo savladano ako su učenici u cjelini osvojili 90 % bodova, a ako nisu smatramo da učenici u cjelini nisu dovoljno savladali to gradivo i nastavnik treba nešto poduzeti da se stanje popravi npr. nešto mijenjati u metodu rada, ponovo objasniti neke dijelove gradiva, još utvrđivati gradivo, organizirati dopunsku nastavu itd. Kad govorimo o postignutim rezultatima učenika pojedinačno pitamo se koliko bodova učenik treba osvojiti pa da rezultat bude zadovoljavajući. U praksi se uzima najmanje 50-60 % bodova. Međutim mnogo je ispravnije i pedagoški i metodički procijeniti pojedinačno učenika prema njegovim vlastitim sposobnostima. Prema tom kriteriju zadovoljavajućim treba smatrati svaki učenikov napredak koji je izraz njegovih mogućnosti i sposobnosti. Međutim nekad je veoma teško procijeniti je li pokazano postignuće potpuni izraz individualne sposobnosti učenika, zato je kriterij po broju bodova praktičniji iako nije metodički ispravan. Iskusan nastavnik koji dobro poznaje svoje učenike će kombinovati i jedan i drugi kriterij. U analizi rezultata vrlo su važni iznad prosječni i ispod prosječni rezultat. Takav podatak upozorava nastavnika da nastavu mora prilagoditi učenicima, da je mora individualizirati, da iznad prosječnim učenicima treba postavljati veće zahtjeve, teže zadatke, više zadataka, (U Radnoj svesci je data grupa zadataka za takve učenike.). Isto tako učenicima čiji je rezultat ispod prosjeka davati lakše zadatke, manje zadataka, češće im individualno objašnjavati i stalno ih ohrabrivati.

Veoma je korisno ocjenjivati učenike na časovima vježbanja i ponavljanja, ponekad ocjenjivati uspješno urađenu zadaću ili ne urađenu zadaću, ocjenjivati aktivnosti učenika na časovima izlaganja novog gradiva kad ponavljamo naučeno. Ovakvim ocjenjivanjem postićemo dvostruki učinak: učenike motivišemo u učenju i u aktivnom praćenju časa. Ocjenjivanje treba učenike ohrabrivati da još više vježbaju matematiku. Nastavnik mora stalno imati na umu da su u dječijim životima najvažniji sigurnost, ljubav, prihvaćanje i ohrabrivanje, a kroz učenje matematike sve to možemo davati djeci. Ovaj Priručnik je pisan da pomogne nastavnicima u realizaciji programa matematike u IV razredu. On će vjerovatno pomoći početnicima u organizaciji nastave, a nastavnicima sa više iskustva će možda biti podsjetnik za godišnje planiranje nastave matematike za IV razred.

Atija Fako: PRIRUČNIK ZA NASTAVNIKE UZ MATEMATIKU ZA 4. RAZRED DEVETOGODIŠNJE OSNOVNE ŠKOLE – Izdavač: DJEČIJA KNJIGA, Sarajevo, Pijačna 94, tel. 033/768-545, fax 768-546, e-mail: djecijaknjiga@bosanska-rijec.ba – Suizdavač: BOSANSKA RIJEČ, Sarajevo – Za izdavače: Ivica Vanja Rorić – Prvo izdanje, 2011.