

ELEMENTI, KRITERIJI, NAČINI I POSTUPCI VREDNOVANJA  
UČENIKA U OSNOVNOJ ŠKOLI (od 5. do 8. razreda)

## MATEMATIKA

## 1. Elementi i kriteriji vrednovanja znanja

<b>USVOJENOST ZNANJA I VJEŠTINA</b> <i>(može se provoditi usmeno i pismeno)</i>	
	<i>Matematički pojmovi i definicije, pravila, tvrdnje, formule i postupci, matematički jezik i simboli</i>
<b>Odličan(5)</b>	Samostalno izlaže i objašnjava matematičke zakonitosti i pojmove. Razumije i uspostavlja odnose među pojmovima i objektima. Točno izriče i svojim riječima tumači pravila, tvrdnje i formule. Razlikuje tvrdnju i njezin obrat. Prilikom dokazivanja koristi i vlastite primjere. Matematički jezik u potpunosti poznaje i koristi ga u govoru i zapisu. Grafički zapisuje i interpretira podatke.
<b>Vrlo dobar (4)</b>	Samostalno izlaže i objašnjava, pokazuje razumijevanje i uspostavlja odnose. Pravilno izriče i svojim riječima tumači pravila, tvrdnje i formule. Razlikuje tvrdnju i njezin obrat. Prilikom dokazivanja koristi i vlastite primjere. Matematički jezik u potpunosti poznaje i koristi ga u govoru i zapisu. Grafički zapisuje i interpretira podatke.
<b>Dobar (3)</b>	Poznaje i izriče pravila i definicije ili objašnjava svojim riječima. Postupke objašnjava, no nije u mogućnosti dokazati ili samostalno potkrijepiti primjerom. Koristi matematički jezik i simbole. Samostalno imenuje objekte, označava ih i pri tom primjenjuje matematičke simbole.
<b>Dovoljan (2)</b>	Prepoznaje i djelomično izriče pravila i definicije ili objašnjava po sjećanju svojim riječima. Postupke objašnjava neprecizno i nepotpuno uz pomoć učitelja. Rijetko koristi matematički jezik i simbole. Samostalno imenuje objekte.
<b>Nedovoljan(1)</b>	Ne poznaje matematičke pojmove i definicije, ili tek djelomično. Ne zna ih izreći niti svojim riječima. Postupke ne poznaje ili ih poznaje vrlo slabo te zbog toga čini greške. Matematički jezik koristi iznimno rijetko ili nikada.

<b>RJEŠAVANJE PROBLEMA</b> <i>(može se provoditi usmeno i pismeno)</i>	
	<i>Rješavanje zadataka, primjena pravila i formula pri rješavanju zadataka, provjeravanje rješenja</i>
<b>Odličan(5)</b>	Zadatke rješava brzo, samostalno i točno. Bira najbolje strategije za rješavanje problemskih zadataka i argumentira svoj postupak jasno, precizno i sa sigurnošću. Pri tom upotrebljava odgovarajuću matematičku terminologiju i simbole. Poznate ideje i koncepte primjenjuje u novim situacijama. Dobro poznaje i uspješno primjenjuje matematičke poučke i pravila. Samostalno utvrđuje točnost rješenja i nudi više načina rješavanja zadatka. Samostalno uočava i ispravlja eventualne pogreške te ih komentira.
<b>Vrlo dobar (4)</b>	Zadatke rješava brzo, samostalno i točno. Uglavnom bira najbolje strategije za rješavanje problemskih zadataka. Snaži se i u težim zadacima. Poznate ideje i koncepte uspješno primjenjuje u poznatim situacijama. Samostalno bira način rješavanja zadatka i utvrđuje točnost rješenja. Samostalno uočava i ispravlja eventualne pogreške.
<b>Dobar (3)</b>	Jednostavne zadatke rješava samostalno, brzo i točno. U jednostavnim problemskim situacijama se dobro snaži. Matematičke poučke i pravila uglavnom primjenjuje uz ograničenu pomoć. U složenijim zadacima je primjena sporija i potrebna je pomoć učitelja. Samostalno radi isključivo u poznatim situacijama. Uočava pogrešku na koju je upozoren, te je samostalno ispravlja. Samostalno provjerava rješenje zadatka. Za postupke koje primjenjuje daje odgovarajuća, ali ne uvijek potpuna i sigurna objašnjenja.

<b>Dovoljan (2)</b>	Najjednostavnije zadatke rješava samostalno. Primjena u zadacima je spora i nesigurna, te je potrebna pomoć učitelja. Za postupke, koje primjenjuje, daje tek djelomično točna, nepotpuna objašnjenja, ne koristeći matematičku terminologiju. U složenijim situacijama se ne snalazi niti uz pomoć. Grešku uočava tek nakon upozorenja, te je ispravlja uz pomoć učitelja. Rješenja provjerava rijetko i tek na poticaj.
<b>Nedovoljan(1)</b>	Najjednostavnije zadatke ne može samostalno riješiti. Zadatke ne može riješiti niti uz pomoć učitelja. Ne zna primijeniti pravilo ili formulu niti uz pomoć. Ne zna provjeriti rješenje i ne uočava grešku nakon što je na nju upozoren.

### MATEMATIČKA KOMUNIKACIJA

<b>Odličan (5)</b>	Uvijek ima napisanu domaću zadaću. Zadaće su uredne, pregledne i točne. Nosi potrebna nastavna sredstva i pomagala (udžbenik, bilježnicu, geometrijski pribor). S voljom i zanimanjem zadane zadatke na satu (samostalno ili u skupini). Prati nastavu. Sve zadatke obavlja točno, precizno i na vrijeme. Samostalan je u radu i ne treba pomoć nastavnika. Projekte predaje na vrijeme, u potpunosti poštujući uvjete i zadane zahtjeve. Kao rješenja projekta često nudi kreativna i originalna rješenja. Aktivno sudjeluje u radu skupine, vrlo često kao vođa.
<b>Vrlo dobar (4)</b>	Domaće zadaće piše redovito, gotovo uvijek ima napisanu zadaću. Zadaće su uredne i pregledne. Uglavnom su točne. Nosi potrebna nastavna sredstva i pomagala (udžbenik, bilježnicu, geometrijski pribor). Radi zadane zadatke na satu (samostalno ili u skupini). Prati nastavu. Samostalan je u radu i rijetko treba pomoć nastavnika. Projekte predaje na vrijeme, u većoj mjeri poštujući uvjete i zadane zahtjeve. U većoj mjeri aktivno sudjeluje u radu skupine.
<b>Dobar (3)</b>	Domaće zadaće piše uglavnom redovito. Zadaće su većinom čitke i uredne. Zadaća nije uvijek i u cijelosti točno i samostalno napisana. Uglavnom nosi potrebna nastavna sredstva i pomagala (udžbenik, bilježnicu, geometrijski pribor). Uglavnom pristaje raditi zadane zadatke na satu (samostalno ili u skupini). Prati nastavu s povremenim nedostatkom pažnje. Uglavnom je samostalan u radu, ali mu je često potrebna pomoć nastavnika. Projekte uglavnom predaje na vrijeme (s dan – dva zakašnjenja), većim dijelom poštujući uvjete i zadane zahtjeve. Sudjeluje u radu skupine uz manju aktivnost.
<b>Dovoljan (2)</b>	Rijetko piše domaće zadaće. Zadaće su nepotpune, djelomično uredne i pregledne. Rješenja su često netočna, postupci manjkavi. Upisana su samo rješenja nekih zadataka. Crteži često nisu u funkciji zadatka. Često zaboravlja potrebna nastavna sredstva i pomagala (udžbenik, bilježnicu, geometrijski pribor). Rijetko pristaje raditi zadane zadatke na satu (samostalno ili u grupi). Slabo prati nastavu. Nije samostalan je u radu i treba pomoć nastavnika. Projekte ne predaje na vrijeme, ne poštujući u potpunosti uvjete i zadane zahtjeve. Ne sudjeluje aktivno u radu skupine, često odbija takvu vrstu rada. U skupini radi minimalno.
<b>Nedovoljan (1)</b>	Domaće zadaće piše gotovo uvijek neredovito. Ima napisana /prepisana samo rješenja zadataka. Domaće zadaće su nepotpune, neuredne i/ili nepregledne. Ne nudi logične niti opravdavajuće razloge za nenapisanu zadaću. Ne nosi potrebna nastavna sredstva i pomagala (udžbenik, bilježnicu, geometrijski pribor). Odbija raditi zadane zadatke na satu (samostalno ili u skupini). Ne prati nastavu. Nije samostalan u radu i uvijek treba pomoć nastavnika. Projekte ne predaje na vrijeme ili ih uopće ne predaje. Ne poštuje uvjete i zadane zahtjeve. Ne sudjeluje u radu skupine.

## 2. Načini i postupci vrednovanja znanja

### Usmeni oblik provjeravanja znanja

Pod usmenim provjeravanjem podrazumijevaju se svi usmeni oblici provjere postignute razine kompetencija učenika koji rezultiraju ocjenom. Ukoliko je učeniku lakše, odgovore smije pisati na list papira te ih usmeno obrazložiti učiteljici.

Usmeno provjeravanje i ocjenjivanje učenika može se provoditi na svakom nastavnome satu bez obveze najave. Ocjenu dajemo javno, u razrednome odjelu, u rubriku za ocjenu, a u rubriku bilježaka unosi se sadržaj ispitivanja i pojmove koje je učenik (ili nije) savladao. Pripadna ocjena biti će obrazložena, te istaknuti što je učenik znao, a što nije, kako bi mogao ispraviti nedostatke.

### Pisani oblik provjeravanja znanja

Pod pisanim provjeravanjem podrazumijevaju se svi pisani oblici provjere koji rezultiraju ocjenom učenikovog pisanoga uratka.

U nastavi matematike razlikujemo sljedeće oblike pisane provjere znanja:

- **uvodni ili inicijalni ispit znanja** (rezultat inicijale provjere upisuje se u rubriku za bilješke o praćenju učenika, a ne u rubriku za ocjene)
- **kratka pisana provjera znanja** je pisana provjera u trajanju do 15 minuta (rezultat kratke pisane provjere upisuje se u rubriku za bilješke, a u rubriku za ocjene ovisno o procjeni nastavnika i dogovoru s učenicima).  
  
Kratka pisana provjera znanja može se odnositi na provjeru isključivo zadataka iz domaće zadaće. U tom slučaju provjera se provodi zadacima iz posljednje 3-4 domaće zadaće, ne uključujući posljednju domaću zadaću zadanu prije same provjere (jer učenici imaju pravo moliti pomoć oko zadataka koji su bili zadani za domaći rad)
- **ispit znanja** provodi se nakon obrađene i sistematizirane cjeline (rezultat ispita znanja upisuje se u rubriku za bilješke i u rubriku za ocjene)
- **završni ispit znanja** provodi se na kraju nastavne godine nakon završnog ponavljanja gradiva (rezultat završnog ispita znanja upisuje se u rubriku za bilješke i u rubriku za ocjene).

**Uvodni ili inicijalni ispit znanja** najavljuje se i provodi unutar prva dva tjedna od početka nastavne godine.

Svaka **pisana provjera** (u trajanju od 15 minuta i duže) mora biti upisana u okvirni vremenik, a pisane **kratke pisane provjere** (u trajanju do 15 minuta) moraju se najaviti 5 nastavnih dana prije provedbe.

U slučajevima kad se **ispit znanja** ponavlja (postignuća učenika nisu dovoljna za nastavak poučavanja i učenja) rezultati ispita (omjer postignutih i mogućih bodova, ocjena) se unose u bilješke, a ponovno pisano provjeravanje provodi se u redovnoj nastavi nakon organizirane dopunske nastave.

Pisani ispit znanja može se sastojati od dva odvojena dijela koji se boduju i ocjenjuju odvojeno s obzirom na sadržaj testiranja prema elementima ocjenjivanja.

Kriterij ocjenjivanja pisanog uratka određen je tablicom.

Ocjena	Omjer postignutih i mogućih bodova izražen postotkom
Nedovoljan (1)	0 - 44%
Dovoljan (2)	45 - 54%
Dobar (3)	55 - 74%
Vrlo dobar (4)	75 - 89%
Odličan (5)	90 - 100%

Napomena: Kod formiranja bodovne skale, bodovi se zaokružuju na prvi manji cijeli broj bodova koji odgovaraju dogovorenoj postotnoj skali.

### 3. Zaključna ocjena iz nastavnoga predmeta

Zaključna je ocjena iz nastavnoga predmeta izraz postignute razine učenikovih kompetencija u nastavnome predmetu i rezultat ukupnoga procesa vrednovanja tijekom nastavne godine, a izvodi se temeljem elemenata vrednovanja.

Zaključna ocjena iz nastavnoga predmeta na kraju nastavne godine ne mora proizlaziti iz aritmetičke sredine upisanih ocjena.