

Kriteriji vrednovanja i ocjenjivanja (2024. / 2025.)

Elementi vrednovanja

- usvojenost znanja i vještina (uzv)
- matematička komunikacija (mk)
- rješavanje problema (rp)

usvojenost znanja i vještina	- opisuje matematičke pojmove - odabire odgovarajuće i matematički ispravne procedure te ih provodi - upotrebljava i povezuje matematičke koncepte - provjerava ispravnost provođenja matematičkih postupaka i utvrđuje smislenost dobivenog rezultata
matematička komunikacija	- koristi se odgovarajućim matematičkim jezikom kao što su primjena matematičkih simbola, zapisa i terminologije pri usmenom i pismenom izražavanju - koristi odgovarajući matematički prikaz za predstavljanje podataka - prelazi između različitih matematičkih prikaza - organizira informacije u logičku strukturu te se primjereno koristi tehnologijom
rješavanje problema	- prepoznaje elemente zadanog problema i naslućuje metode rješavanja - primjenjuje odabranu matematičku metodu pri rješavanju problema - modelira matematičkim zakonitostima problemske situacije uz raspravu - provjerava ispravnost matematičkih postupaka i utvrđuje li smislenost rješavanja problema - postavlja generalizaciju rješenja

Vrednovanje

Formativno vrednovanje provodi se prikupljanjem podataka o učenikovom radu i postignućima i samovrednovanje/ vršnjačko vrednovanje tijekom učenja i poučavanja (ciljana pitanja, rad u skupini, domaće zadaće, izlazne kartice, kratke pisane vježbe i sl.). Ne rezultira brojčanom ocjenom nego osigurava povratnu informaciju za unapređenje procesa i samokontrole učenja.

Sumativno vrednovanje je vrednovanje naučenog kojemu je svrha procjena ostvarenosti ishoda nakon određenog razdoblja učenja i poučavanja, a rezultira brojčanom ocjenom od 1 do 5.

Uvodna (inicijalna) provjera

Na početku nastavne godine u svrhu uvida postignute razine kompetencija učenika može se provesti inicijalna pisana provjera do kraja drugog tjedna od početka nastavne godine čiji se rezultat upisuje u bilješke o praćenju učenika te služi pravovremenom pružanju informacije učeniku, roditelju i nastavnicima.

Usmena provjera

Podrazumijevaju se svi usmeni oblici provjere postignute razine kompetencija učenika koji rezultiraju ocjenom. Provodi se bez najave i ne smije trajati dulje od 10 minuta po učeniku. U danu kada učenik piše pisanu provjeru, može biti usmeno provjeravan iz jednog nastavnog predmeta, odnosno iz dva nastavna predmeta ako taj dan nema pisanih provjera.

U tablici su prikazani kriteriji vrednovanja naučenog.

Ocjena	Usvojenost znanja i vještina	Matematička komunikacija	Rješavanje problema
Nedovoljan (1)	Učenik nije savladao planirane ishode. Ne rješava najjednostavnije zadatke. Uz pomoć učitelja ne zna ispraviti pogreške. Ne povezuje staro i novo gradivo.	Ne koristi osnovni matematički jezik i matematičke zakonitosti. Odgovara bez razumijevanja, nelogično i nesuvislo. Ne zna prikazati izvod osnovnih matematičkih formula.	Ne rješava problemske zadatke ni uz pomoć učitelja. Ne zna primjeniti naučeno.
Dovoljan (2)	Učenik je savladao planirane ishode manjim dijelom. Odgovara bez razumijevanja. Uz pomoć učitelja zna ispraviti greške. Povezuje staro i novo gradivo uz pomoć učitelja.	Prepoznaje osnovne matematičke pojmove uz pomoć učitelja, odgovara bez razumijevanja, nesiguran u poznavanju poučaka i grafova. Dokazi i obrazlaganja su nepotpuni no uz pomoć učitelja uspijeva izvesti jednostavnije dokaze.	Teško povezuje činjenice. Gradivo prepoznaje stoga samo uz učiteljevu pomoć uspijeva riješiti problemske zadatke.

Dobar (3)	Učenik je djelomično usvojio planirane ishode. Reproducira sadržaj. Uz pomoć učitelja uočava greške te iz ispravlja. Povezuje staro i novo gradivo uz pomoć učitelja te prpozna je matematičke zakonitosti.	Koristi se matematičkim jezikom usmeno i pismeno. Razumije gradivo, no ne zna ga samostalno primjeniti i obrazložiti u primjerima. Samostalno izvodi jednostavnije dokaze.	Uz pomoć učitelja rješava problemske zadatke.
Vrlo dobar (4)	Učenik je većim dijelom savladao planirane ishode. Razumije gradivo navodeći primjere. Samostalno rješava složenije zadatke. Uz poticaj učitelja povezuje novo i staro gradivo.	Koristi se matematičkim jezikom usmeno i pismeno. Primjenjuje i obrazlaže matematičke zakonitosti. Gradivo samostalno primjenjuje i obrazlaže u primjerima. Uz pomoć učitelja izvodi složenije dokaze.	Samostalno rješava probleme birajući najbolje strategije. Snađi se i s težim zadacima.
Odličan (5)	Učenik je u potpunosti savladao planirane ishode. Odlično povezuje gradiva, brzo, samostalno, temeljito i argumentirano rješava složenije zadatke. Stečeno znanje primjenjuje na nove i složenije zadatke.	Koristi se matematičkim jezikom usmenim i pismenim putem temeljito, opširno, logično i argumentirano. Uočava zakonitosti i objašava s razumijevanjem. Samostalno izvodi složenije dokaze.	Samostalno rješava probleme birajući najbolje strategije. Povezuje činjenice, primjenjuje znanje u novim situacijama te postavlja novi problem.

Pisana provjera

Provode se tijekom cijele nastavne godine poslije usvojenih ishoda, a najavljuju se 14 dana prije pisanja provjere. Sumativne pisane provjere mogu sadržavati jedan ili više elemenata vrednovanja (najčešće dva).

Raspon postignuća izražen u postotcima za pojedinu ocjenu prikazan je u tablici.

0% – 44%	nedovoljan (1)
45% – 59%	dovoljan (2)
60% – 74%	dobar (3)
75% – 89%	vrlo dobar (4)
90% – 100%	odličan (5)

Zaključna ocjena

Proizlazi kao izraz postignute razine učenikovih kompetencija u matematici i rezultat ukupnog procesa vrednovanja tijekom nastavne godine, a izvodi se temeljem elemenata vrednovanja. Može, ali i ne mora proizlaziti iz aritmetičke sredine brojčanih ocjena jer se u obzir uzimaju i bilješke (formativna vrednovanje, zapažanje o radu učenika, zalaganje na satu, ometanje nastave, redovito nošenje pribora, pisanje domaće zadaće i sl.), postotci pisanih provjera te ostvarenje uspjeha iz elementa Rješavanje problema.

Dovoljan (2)	Učenik je uz pomoć učitelja savladao osnove planiranih ishoda. Radi sporo, bez strpljenja, uz pogreške. Uz pomoć učitelja rješava najjednostavnije zadatke. Postotak pisanih provjera je u rasponu od 45% do 59%.
Dobar (3)	Učenik je savladao planirane ishode. Radi polako i konstruktivne zadatke rješava uz pomoć učitelja. Traži poticaj iako mu nije nužno uvijek potreban. Izvršava zadatke na vrijeme i pokazuje trud. Postotak pisanih provjera je u rasponu od 60% do 74%.
Vrlo dobar (4)	Učenik je savladao planirane ishode. Točno i samostalno rješava zadatke. U rješavanju složenijih zadataka je malo sporiji i površniji. Sudjeluje u razrednim raspravama i aktivnostima. Postotak pisanih provjera je u rasponu od 75% do 89%.
Odličan (5)	Učenik je savladao planirane ishode. Rješava složene zadatke. Traži nove izazove, motiviran, aktivno sluša, sudjeluje u raspravama i aktivnostima. Radi na proširenju osobnog i školskog razvoja. Postotak pisanih provjera je u rasponu od 90% do 100%.