

Osnovna škola Jagodnjak
Školska godina 2025./2026.

Kriteriji vrednovanja

MATEMATIKA

Učiteljica: Andrea Arbutina

Uvod

Na prvim satu učenici će biti upoznati s obvezama i pravima, te zahtjevima za predmet matematike. Neophodno je redovito nošenje udžbenika, bilježnice i pribora. Ako učenik tri puta ne ponese navedeni pribor bilježi mu se negativna ocjena u opisnom praćenju učenika.

Uspjeh učenika iz matematike vrednuje se gotovo na svakom satu kroz usmeno ispitivanje, kroz kratke pisane provjere i pisane provjere, te se vrednuje aktivnost tijekom nastavnog sata kao i vrednovanje domaćih zadaća.

Vrednovanje postignuća učenika bitan je faktor u svakom nastavnom predmetu. Kroz prikupljanje i interpretaciju podataka učenik i nastavnik dobivaju povratnu informaciju o učenikovom napretku pri usvajanju ishoda. U nastavi matematike vrednuju se sljedeći elementi:

1. Usvojenost znanja i vještina

Kroz ovaj element vrednovanja učenik opisuje matematičke pojmove, odabire odgovarajuće i matematički ispravne procedure te ih provodi. Učitelj provjerava ispravnost provođenja matematičkih postupaka kod učenika i utvrđuje smislenost dobivenog rezultata. Učenik upotrebljava i povezuje matematičke koncepte.

2. Matematička komunikacija

Ovim elementom vrednuje se da li se učenik koristi odgovarajućim matematičkim jezikom kao što su primjena standardnih matematičkih simbola, zapisa i terminologije pri usmenom i pisanom izražavanju. Učenik se koristi odgovarajućim matematičkim prikazima za predstavljanje podataka, prelazi između različitih matematičkih prikaza. Svoje razmišljanje iznosi cjelovitim, suvislim i sažetim matematičkim rečenicama. Postavlja pitanja i odgovara na pitanja koja nadilaze opseg izvorno postavljenog pitanja. Organizira informacije u logičku strukturu te se primjereno koristi tehnologijom.

3. Rješavanje problema

Posljednjim elementom vrednuje se da li učenik prepoznaje relevantne elemente problema i naslućuje metode rješavanja. Učenik uspješno primjenjuje odabranu matematičku metodu pri rješavanju problema, modelira matematičkim zakonitostima problemske situacije uz raspravu. Ispravno rješava probleme u različitim kontekstima, provjerava ispravnost matematičkih postupaka i utvrđuje smislenost rješavanja problema te generalizira rješenje.

Vrednovanje za učenje i vrednovanje kao učenje provodi se prikupljanjem podataka o učenikovu radu i postignućima (ciljana pitanja, rad u skupini, domaće zadaće, kratke pisane vježbe, prezentacije...) i kritičkim osvrtom učenika i učitelja na proces učenja i poučavanja. Učenika se skupnim raspravama na satu i individualnim konzultacijama potiče na samovrednovanje postignuća i planiranje učenja. Ti oblici vrednovanja iskazuju se opisno i služe kao jasna povratna informacija učeniku i roditelju o razini usvojenosti ishoda u odnosu na očekivanja.

Pismeno vrednovanje

Pismene provjere koriste se kako bi se istovremeno vrednovalo znanje svih učenika u razredu iz jednog dijela kurikuluma. One nam služe kako bi se utvrdilo relativno postignuće pojedinca u odnosu prema učinku ostalih učenika razrednog odjela. Provode se tijekom cijele nastavne godine poslije usvojenih ishoda. Manje pisane provjere pišu se iz pojedinih dijelova nastavne cjeline i ne moraju se najaviti učenicima. Velike pisane provjere (ispit znanja) pišu se nakon obrade čitave nastavne cjeline i najavljene su u vremeniku pisanih provjera.

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

Ocjena	Broj bodova
Nedovoljan (1)	0% - 39%
Dovoljan (2)	40% - 55%
Dobar (3)	56% - 74%
Vrlo dobar (4)	75% - 89%
Odličan (5)	90% - 100%

Inicijalnu pisanu provjeru učenici pišu na početku školske godine, a završnu pisanu provjeru na kraju školske godine te o njegovu pisanju svaki učitelj zasebno odlučuje te ga najavljuje učenicima.

Ocjena nedovoljan iz pisanih provjera ispravlja se (pisanim putem) prema dogovoru s učiteljem najkasnije 30 dana od dana dobivanja ispita na uvid. Ako se ocjena pisane provjere ne ispravi, zaključna ocjena je nedovoljan i učenik se upućuje na dopunski rad.

Usmeno vrednovanje

Usmeno provjeravanje i vrednovanje učenikovog znanja provodi se redovito, gotovo na svakom nastavnom satu tijekom cijele nastavne godine i ne mora se najaviti, te se može vrednovati bilo koji iz već navedenih elemenata ocjenjivanja. Pod usmenim odgovorom ne podrazumijevaju se samo odgovori „pred pločom“, jedinstvenom ocjenom možemo iskazati određeni broj podataka koje se prikupi praćenjem učenikova rada. Ukoliko kroz nastavni sat učenik točno i često odgovara na postavljena pitanja, također može biti ocijenjen.

Valja napomenuti da se ocjena daje javno u razrednom odjelu. Ocjenu mora pratiti i obrazloženje i isticanje onog što je učenik znao, a što nije kako bi mogao ukloniti nedostatke. U predmetu Matematika postignuća učenika vrednuju se brojčanom ocjenom (nedovoljan-1, dovoljan-2 dobar-3, vrlo dobar-4, odličan-5)

Ocjena	Usvojenost znanja i vještina, matematička komunikacija i rješavanje problema
Nedovoljan (1)	Nesuvislo, netočno, nelogično i bez razumijevanja obrazlaže. Znanje je manjkavo pa se ne može primjenjivati. Ni uz učiteljevu pomoć učenik nije u stanju rješavati zadatke. Ne provjerava rješenja. Ne uočava pogrešku na koju je upozoreni ne zna je ispraviti. Ne poznaje matematičke poučke i pravila i nije ih u stanju primijeniti.
Dovoljan (2)	Učenik prepoznaje osnovne matematičke pojmove, odgovara po sjećanju, bez dubljeg razumijevanja. Rješava najjednostavnije zadatke. Spor je u rješavanju. Za postupke koje primjenjuje daje tek djelomično točna, nepotpuna i nesigurna objašnjenja, ne koristeći matematičku terminologiju. Rješenja provjerava rijetko i tek na poticaj. Uočava pogrešku na koju je upozoren i ispravlja je uz pomoć. Djelomično poznaje matematičke poučke i pravila i primjenjuje ih uz pomoć.
Dobar (3)	Probleme rješava uz ograničenu pomoć, često točno. Bez većih problema rješava poznate, srednje teške zadatke. Sporiji je u rješavanju zadataka. Za postupke koje primjenjuje daje odgovarajuća, ali nepotpuna i nesigurna objašnjenja, rijetko koristeći matematičku terminologiju. Nove ideje i koncepte prihvaća uz teškoće, ali ih uspijeva kasnije primijeniti u poznatim situacijama. Samo povremeno provjerava rješenja. Uočava pogrešku ako je na nju upozoren i samostalno ju ispravlja. Uglavnom poznaje matematičke poučke i pravila i primjenjuje ih uz ograničenu pomoć.
Vrlo dobar (4)	Probleme rješava uglavnom samostalno i točno, birajući najbolje strategije. Snalazi se i u težim zadacima. Poznate ideje i koncepte uspješno primjenjuje u poznatim situacijama. Svoje postupke i ideje može objasniti s nešto jasnoće i preciznosti, ponekad se koristeći odgovarajućom matematičkom terminologijom. Provjerava rješenja, greške samostalno ispravlja. Dobro poznaje poučke i pravila i primjenjuje ih uz manju pomoć.
Odličan (5)	Probleme rješava samostalno, modificirajući poznate strategije ili kreirajući nove, gotovo uvijek točno. Reagira brzo, odgovara bitko i lucidno. Uspješno rješava teže zadatke. Odabire matematičke postupke koji najviše odgovaraju zadatku i primjenjuje ih primjerenom brzinom. Poznate ideje i koncepte primjenjuje u novim situacijama. Svoje postupke i ideje može objasniti jasno, precizno i sa sigurnošću. Pri tom upotrebljava odgovarajuću matematičku terminologiju i simbole. Provjerava rješenja (na više načina). Dobro poznaje i uspješno primjenjuje matematičke poučke i pravila. Sposoban je svoje znanje prenositi drugima.

Domaće zadaće

Pedagoška realnost jest da jedan dio učenika ili ne radi domaće zadaće ili je mehanički prepisuje. Zaboravljena bilježnica, prepisana zadaća ili nenapisana zadaća bilježi se datumom i minusom u bilježnicu nastavnikovog praćenja ili u opisno praćenje učenika u imenik. Na temelju dvije nenapisane zadaće može se učeniku nadodati zadatak u kratkoj pisanoj provjeri ili pisanoj provjeri domaće zadaće, ne bi li mu se ukazalo i opomenulo ga da se nakon tri minusa kažnjava negativnom ocjenom.

Domaće zadaće služe za provjeravanje učenikove samostalnosti i redovitosti rada te se ne vrednuju sumativno nego se iskazuju opisno. Na početku svakog sata konstatira se tko ima, a tko nema domaću zadaću i je li postojala kakva poteškoća kod rješavanja zadaće. Ukoliko većina učenika nije uspjela riješiti neki zadatak, on se riješi pred cijelim razredom uz učiteljevu pomoć.

Odnos prema radu i formativno praćenje učenika

Pod formativnim praćenjem učenika podrazumijeva se redovito bilježenje zapažanja o razvoju njegova interesa za predmet, sposobnosti i motivacije, marljivosti, pozornosti na nastavi, radnih navika, ustrajnosti i temeljitosti u radu pri usvajanju ishoda.

Tijekom praćenja učenikova razvoja, u rubriku bilježaka u imeniku upisuju se samo ona učenikova zapažanja koja su učitelju uočljiva, a učeniku i roditelju razumljiva, te koja učitelju mogu pomoći u konačnom vrednovanju usvojenosti ishoda. U rubriku bilješke valja unijeti sažet opis razvoja učenikovih sposobnosti. Pri tome je bitno voditi računa da opis bude poticajan i pozitivan ako je to ikako moguće, ali i da prati ocijene te na taj način potkrijepi sumativno vrednovanje učenika.

Zaključna ocjena iz Matematike mora se temeljiti na usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda, mora biti utemeljena na vjerodostojnim, valjanim i dokazivim informacijama o učenikovu učenju i napretku, o onome što je naučio i kako se razvio.

Zaključna ocjena je odraz cjelokupnih odgojno – obrazovnih postignuća tijekom godine, a utemeljena je na bilješkama o praćenju učenika i ocjenama, te nije aritmetička sredina svih ocjena po elementima.

Dopunski rad i popravni ispit

Učenik koji je na kraju nastavne godine ocijenjen ocjenom nedovoljan uputit će se na dopunski rad u trajanju od 10 do 25 školskih sati. U slučaju da na zadnjem satu dopunskog rada učitelj ne zaključi prolaznu ocjenu, učenik se upućuje na polaganje popravnog ispita u 8. mjesecu. Popravni ispit iz Matematike sastoji se od pisanog i usmenog dijela.

Učenik upućen na popravni ispit iz nastavnog predmeta Matematika na popravnom ispitu odgovara nastavno gradivo cijele nastavne godine tekućeg razreda.