Osnovna škola Biograd

Školska godina 2026/27

KRITERIJI VREDNOVANJA I ELEMENTI OCJENJIVANJA

MATEMATIKA 5.-8.

Pripremio: Petar Dešpoja

Neophodan faktor u svakom nastavnom predmetu, pa tako i matematici, jest vrednovanje postignuća učenika. Tijekom cijele godine prati se napredak učenika i vode bilješke u e dnevniku kako bi i učenik, roditelj i nastavnik dobili povratnu informaciju o učenikovom napretku pri usvajanju ishoda. U nastavi matematike vrednujemo slijedeće elemente:

1. Usvojenost znanja i vještina

Prvim elementom vrednovanja pratimo opisuje li učenik matematičke pojmove, odabire li odgovarajuće matematički ispravne procedure te kako ih provodi. Učitelj, zajedno s učenikom, provjerava ispravnost provođenja matematičkih postupaka kod učenika i utvrđuje smislenost dobivenog rezultata. Bitno je da učenik upotrebljava i povezuje matematičke koncepte.

2. Matematička komunikacija

Kroz ovaj element vrednuje se korištenje odgovarajućeg matematičkog jezika (poput primjene standardnih matematičkih simbola, zapisa i terminologije pri usmenom i pismenom izražavanju). Nadalje, učenik treba koristiti odgovarajući matematički prikaz za predstavljanje podataka. Svoja razmišljanje treba iznositi cjelovitim, smislenim i sažetim matematičkim rečenicama. Njegova pitanja i odgovori na pitanja trebaju nadilaziti opseg izvorno postavljenog pitanja. Informacije organizira u logičku strukturu te se primjereno koristi tehnologijom u skladu s mogućnostima.

3. Rješavanje problema

Ovim elementom vrednuje se prepoznavanje relevantnih elemenata problema i naslućivanje metode rješavanja. Neophodno je dobro odabrati i primijeniti odabranu matematičku metodu pri rješavanju problema. Očekuje se modeliranje matematičkim zakonitostima problemske situacije uz raspravu. Ispravno rješava probleme u različitim kontekstima, provjerava ispravnost matematičkih postupaka i utvrđuje smislenost rješavanja problema te generalizira rješenje. Naravno, svi dani zadaci su u skladu s učenikovim sposobnostima.

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.

U rubriku bilješke unosi se sažet opis razvoja učenikovih sposobnosti. Pri tome se vodi 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.

Vrednovanje za učenje i vrednovanje kao učenje provodi se prikupljanjem podataka o učenikovu radu i postignućima (zalaganje na satu, ometanje nastave, domaće zadaće, višeminutne provjere znanja, nošenje neophodnog geometrijskog pribora, kao i udžbenika i bilježnice, ciljana pitanja, rad u skupini..) i kritičkim osvrtom učenika i učitelja na proces učenja i poučavanja. Učenika se nastoji kroz grupne rasprave na satu te individualne konzultacije potaknuti na samovrednovanje postignuća te bolje organiziranje i planiranje učenja.

Svi ti oblici vrednovanja iskazuju se opisno i služe kao jasna povratna informacija učeniku i roditelju o trenutnoj razini usvojenosti ishoda u odnosu na očekivanja.

Pismeno vrednovanje

Provodi se poslije obrađenih i uvježbanih nastavnih sadržaja.

Pismenim provjerama istovremeno vrednujemo znanje svih učenika u razredu iz jednog dijela kurikuluma kako bi svi imali jednake zadatke. Njima utvrđujemo relativno postignuće pojedinca u odnosu prema rezultatima ostalih učenika razrednog odjela. Provode se tijekom cijele nastavne godine nakon usvojenih ishoda. Pisane provjere najavljuju se učenicima usmeno i zapisuju se u vremenik u e-dnevnik najmanje 15 dana prije prije pisanja provjere. Provode se poslije obrađenih i uvježbanih nastavnih sadržaja.

Bodovni prag(može se mijenjati u ovisnosti o težini ispita) izražen u postotcima za pojedinu ocjenu je sljedeći:

Broj bodova (%)	Ocjena
0 – 44	nedovoljan (1)
45 – 59	dovoljan (2)
60 – 79	dobar (3)
80 – 89	vrlo dobar (4)
90 – 100	odličan (5)

Pokušaj prijevare na provjeri znanja implicira oduzimanje ispita i pedagošku mjeru. Pod prijevarama prilikom provjera znanja podrazumijeva se prepisivanje na pisanim provjerama znanja, došaptavanje, upotreba nedopuštenih elektroničkih naprava i šalabahtera.

Pisani ispiti se NE NOSE kući na uvid. No, nakon svakog ispita zapisuje se bilješka u e dnevnik na čemu učenik treba poraditi, a odmah na satu analize ispita znanja učenici zapisuju u svoje bilježnice netočno ili djelomično točno riješene zadatke kako bi roditelji imali uvid u praćenje napredovanja svoga djeteta.

Sve ocjene iz pisanih provjera mogu se ispravljati (usmenim ili pisanim putem) prema dogovoru s učiteljem nakon što se učenik samostalno javi da je spreman za ispravak negativne ili odgovaranje za veću ocjenu. Učenik može birati za koju ocjenu želi ispravljati. Pri tome potrebno je riješiti SVE zadatke za navedenu ocjenu, po poznatim modelima zadataka, a time su učenici upoznati. Time ne ograničavamo učenika u postizanju veće ocjene.
Primjerice, ako je učenik riješio sve zadatke za npr. ocjenu dobar(3), na sljedećim satovima će mu biti ponuđeno pisanje za ocjenu vrlo dobar(4) itd. .
Učenik bi trebao ispravljati SAMO kad je spreman.

U jednoj usmenoj provjeri znanja, pisanoj provjeri ili projektu, moguće je ocijeniti više elemenata vrednovanja.

Višeminutne provjere od 15min se NE najavljuju niti bilježe u vremenik, ali prosječna ocjena jedne ili više višeminutnih provjera se unose u za to predviđenu rubriku, ako je učenik zadovoljan tako zarađenom ocjenom.

Ispravak višeminutnih provjera nije predviđen. Cilj višeminutnih provjera je poticanje učenika na redoviti rad i nagrađivanje istog.

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 gore navedenih elemenata ocjenjivanja.

Valja napomenuti da se ocjena daje javno u razrednom odjelu. Ocjenu prati 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. Ne poznaje matematičke poučke i pravila i nije ih u stanju primijeniti. 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 upozoren i ne zna je ispraviti.
Dovoljan (2)	Učenik prepoznaje osnovne matematičke pojmove te odgovara po sjećanju, bez dubljeg razumijevanja. Djelomično poznaje matematičke poučke i pravila te ih primjenjuje uz pomoć. Rješava samo najjednostavnije zadatke i to sporo. 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 tek kada je upozoren i ispravlja je uz pomoć.
Dobar (3)	Bez većih problema rješava poznate, srednje teške zadatke, često točno i uz manju pomoć. Sporiji je u rješavanju zadataka. Za postupke koje primjenjuje daje odgovarajuća, ali nepotpuna i nesigurna objašnjenja, ponekad koristeći matematičku terminologiju. Nove ideje i koncepte prihvaća uz poteškoće, ali ih uspijeva kasnije primijeniti u već viđenim situacijama. Samo povremeno provjerava rješenja. Ponekad i sam uočava pogrešku i samostalno ju ispravlja. Uglavnom poznaje matematičke poučke i pravila i primjenjuje ih uz ograničenu pomoć.
Vrlo dobar (4)	Već viđene 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 djelomično jasno i precizno, koristeći ponekad odgovarajuću matematičku terminologijom. Provjerava rješenja, greške samostalno ispravlja. Dobro poznaje poučke i pravila i primjenjuje ih uz manju pomoć.

Odličan (5)	Probleme rješava samostalno, koristeći poznate strategije ili kreirajući nove, gotovo uvijek točno. Reagira vrlo brzo, odgovara britko i smisleno. 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 radu upotrebljava odgovarajuću matematičku terminologiju i simbole te provjerava rješenja (na sebi razumljiv načina). Dobro poznaje i uspješno primjenjuje matematičke poučke i pravila. Sposoban je svoje znanje prenositi drugima.

Domaće zadaće

Domaće zadaće služe isključivo za provjeravanje učenikove samostalnosti i redovitosti u radu te se ne vrednuju brojčano. Na početku svakog sata konstatira se tko ima, a tko nema domaću zadaću (zapisuje se datum ukoliko ima ili nema domaću zadaću). Ukoliko je postojala kakva poteškoća kod rješavanja nekog zadatka, on se riješi pred cijelim razredom uz učiteljevu pomoć.

Ukoliko je učenik skupio 5 nenapisanih domaćih zadaća, tada učenik odgovara usmenim putem gradivo prethodnih zadaća. Tako zarađenu ocjenu učenik ispravlja isključivo pismenim ispitom.

Dopunska nastava

Termini za održavanje dopunske nastave su dogovoreni sa učenicima na početku nastavne godine i njihov termin je upisan u bilješku. Dopunsku nastavu moguće je i dogovoriti naknadno u dogovoru sa učenicima, prije pisane provjere.

Na dopunskoj nastavi radi se isključivo s učenicima kojima je potrebna pomoć pri savladavanju gradiva, no naravno da mogu doći i svi ostali koji žele nešto pitati, naučiti, uvježbati..

Na dopunsku nastavu ne prisiljava se nikoga, niti se vodi evidencija o izostancima, ali se bilježi u e dnevnik kao preporuka nastavnika i za pomoć učenicima koja izostanu zbog bolesti i sl. .

Dodatna nastava

Dodatnu nastavu za sve učenike održavamo po dogovoru s istim učenicima. Pohađaju je učenici koji s lakoćom prate i savladavaju redovan program te imaju potencijal i volju postići još više te se okušati i na natjecanjima.

Zaključna ocjena

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.

Uzimaju se u obzir svi elementi vrednovanja i cjelokupni rad učenika tijekom cijele nastavne godine te se procjenjuje razina ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda, kompetencija, znanja, vještina, sposobnosti, samostalnosti i odgovornosti prema radu, pri čemu se na jednak se način uzimaju u obzir ocjene i rad tijekom eventualne nastave na daljinu, kao i one iz ostatka nastavne godine.

Konačna ocjena ne mora biti aritmetička sredina ocjena iz pojedinih elemenata (prema pravilniku o praćenju i ocjenjivanju). Opisne bilješke mogu povećati ili sniziti zaključnu ocjenu.

U slučaju **jedne ili više negativno ocjenjenih cjelina**, učeniku se zaključuje negativna ocjena i upućuje ga se na dopunski rad po završetku školske godine o kojem će biti pravovremeno obaviješten.

Kućni red na satu matematike

U školi postoji definiran Kućni red kojeg svakako pročitajte na stranici škole, a iz kojeg ističem najbitnije:

- Na sat se dolazi na vrijeme, a ne nakon zvona.
- Dolazi se obučen kako dolikuje ustanovi u koju se ulazi (majice s kratkim/dugim rukavima, u dugim hlačama koje nisu poderane).
- Na početku svakog sata mobiteli se gase i stavljaju u torbu. Ako je učenik uhvaćen sa mobitelom na satu, mobitel mu se oduzima, a roditelj može doći po njega u ured pedagoga ili ravnatelja.
- Vlada uzajamno poštivanje među učenicima i sa nastavnicom.
- Briga i čuvanje školske imovine.
- Obratiti pozornost na prava učenika, ali puno više na OBAVEZE učenika (čl.25)

Individualni razgovori s predmetnim nastavnikom

Svi roditelji kojima nešto ne bude jasno u toku školske godine mogu se obratiti razredniku svog djeteta kako bi im on dodatno obrazložio što nije jasno. Onim roditeljima koji i nakon takvih razgovora nije sve jasno, mogu doći na

predmetne informacije iz matematike, koje će se održati **svaku srijedu u vrijeme trajanja drugog sata**. Tu roditelj može zatražiti ispit svog djeteta na uvid, a i postaviti sva ostala pitanja koja se odnose na rad njihove djece na matematici.

Molim da se nastavniku NE OBRAĆATE preko chata u teams-u ili video poziva u teamsu ili ostalih drugih svima dostupnih medija.