

Osnovna škola Biograd

Školska godina 2026./27.

ELEMENTI OCJENJIVANJA

I

KRITERIJI VREDNOVANJA

MATEMATIKA 5. – 8. r.

Pripremila:

Zrinka Pelicarić, prof.

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 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. Nastavnica, zajedno s učenikom, provjerava ispravnost provođenja matematičkih postupaka kod učenika i utvrđuje smislenost dobivenog rezultata. Bitno je da učenik upotrebljava i povezuje matematičke koncepte u skladu sa svojim mogućnostima.

2. Matematička komunikacija

Kroz ovaj element vrednuje se korištenje odgovarajućeg matematičkog jezika (poput primjene standardnih matematičkih simbola, zapisa i terminologije pri usmenome i pisanome izražavanju). Nadalje, učenik treba koristiti odgovarajući matematički prikaz za predstavljanje podataka. Svoja razmišljanja 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 ocjene 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, samostalan rad,..) i kritičkim osvrtom učenika i nastavnice 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

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 najmanje 15 dana prije pisanja provjere. Provode se POSLIJE obrađenih i uvježbanih nastavnih sadržaja.

Bodovni prag 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 prijave na provjeri znanja implicira oduzimanje ispita i pedagošku mjeru opomene. Pod prijevarama prilikom provjera znanja podrazumijeva se prepisivanje na pisanim provjerama znanja, zamijena ispita, došaptavanje, upotreba nedopuštenih elektroničkih naprava (mobitel, pametan sat , kalkulator) i šalabahtera.

Pisani ispiti se NE NOSE kući na uvid. No, nakon svakog ispita zapisuje se bilješka u dnevnik na čemu učenik treba poraditi (u roku tjedan dana od unešene ocjene, upisuje se i bilješka s ishodima što je učenik točno usvojio, što djelomično, a na čemu još 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 nastavnicom nakon što se učenik samostalno javi da je spreman za ispravak negativne ili odgovaranje za veću ocjenu. Ukoliko učenik odgovori točno na SVA pitanja za dovoljan, nudi mu se mogućnost da odmah na sljedećem satu odgovara za dobar. Ukoliko to odgovaranje ne bude uspješno, unosi mu se ocjena dovoljan sa prethodnog sata (isti princip je za sve naredne ocjene). Naravno, svaki učenik ne mora prvo odgovarati za dovoljan pa potom dobar,.. već može odmah tražiti za koju ocjenu želi odgovarati.

U jednoj usmenoj provjeri znanja, pisanoj provjeri ili projektu, moguće je ocijeniti VIŠE elemenata vrednovanja u jednom satu.

Višeminutne provjere od 15min se NE najavljuju niti bilježe u vremenik. Srednja ocjena koja bi proizašla iz njih MOŽE se koristiti kao ispravak ocjene sa ispita ukoliko je učenik zadovoljan s njom.

Inicijalnu pisanu provjeru pišu SAMO učenici 5.r. odmah na početku školske godine u prvom tjednu nastave bez prethodnog ponavljanja gradiva nižih razreda. Inicijalna provjera se ne ocjenjuje već se unosi u bilješke samo kao postotak riješenosti.

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 na satu u razrednom odjelu. Ocjenu prati i obrazloženje i isticanje onog što je učenik znao, a i 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 nastavničinu 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 bitko 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.

Kućni red na satu matematike

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

- Na sat se dolazi na vrijeme, a ne nakon zvona.
- Na SVAKOM satu matematike obvezno nositi bilježnicu (kvadratići/geometrijska – nastavnica najavi koju kada nositi), udžbenik, kemijsku, olovku, gumicu, barem dvije bojice, trokut ili ravnalo, a sav geometrijski pribor (2 trokuta ili trokut i ravnalo, šestar, kutomjer) samo kada nastavnica najavi da se radi geometrija.
- Dolazi se obučen kako dolikuje ustanovi u koju se ulazi (majice s kratkim/dugim rukavima, neisparane duge hlače), bez šminke i dugih noktiju.
- Mobiteli trebaju biti ugašeni i odloženi u torbu.
- Vlada uzajamno poštivanje među učenicima i sa nastavnicom.
- Vodi se briga o čuvanju školske imovine i okoliša.
- Obratiti pozornost na prava učenika, ali puno više na OBVEZE učenika (čl.25).

Domaće zadaće

U domaćim zadaćama obvezno treba prepisati tekst zadatka, a ispod njega ide postupak rada do rješenja uz odgovor. Domaće zadaće služe isključivo za provjeravanje učenikove samostalnosti, odgovornosti 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 tko nema). Ukoliko se nakon prozivke na pregled zadaće utvrdi da je učenik nema, a prvotno je rekao da ima, tada mu se unosi NEGATIVNA ocjena koju je moguće ispraviti jednim od narednih pregleda zadaće.

Ukoliko je postojala kakva poteškoća kod rješavanja nekog zadatka, on se riješi pred cijelim razredom uz nastavničinu pomoć ili na satu dopunske nastave.

Kada učenik nije u školi, tada je DUŽAN do povratka u školu imati prepisane SVE školske radove, ali za njih NE TREBA riješiti zadaće!

Učestalo nepisanje zadaće uzima se u obzir pri zaključivanju ocjene pri čemu je može SNIZITI.

Dopunska nastava

Dopunska nastava održava se petkom 6.sat. Prvi sat dopunske za sve učenike 5.b, 6.d, 7.c, 8.ab započinje 18.09.2026. u učionici 4 na kojem ćemo se dalje podijeliti u dvije grupe (5.r sa 6.r. i 7.r sa 8.r.) i dogovoriti koja grupa započinje s dopunskom naredni tjedan pa će se na tjednoj bazi izmjenjivati. U slučaju potrebe zbog ispita, dogovarati ćemo promjene. Učenici će dobiti obavijest o terminima održavanja dopunske nastave usmenim oblikom, te dokumentom u Teamsu u njihovom pripadnom kanalu Matematika pa je poželjno pratiti objave. Na dopunskoj nastavi se isključivo rade zadaci s učenicima kojoj je potrebna pomoć pri savladavanju gradiva, no naravno da mogu doći i svi ostali koji žele nešto pitati, naučiti, koji su duže izbivali zbog bolesti,...

Na dopunsku nastavu NE PRISILJAVA se nikoga, niti se vodi evidencija o izostancima, ali se bilježi u e dnevnik kao PREPORUKA nastavnice i za pomoć učenicima koja izostanu zbog bolesti i sl.

Dodatna nastava

Održava se srijedom od 12:40-13:20 (kada je nastava ujutro) ili 13:00-13:40 (kada je nastava popodne) po dogovoru sa svim učenicima od 5. do 8.r. Petaši imaju mogućnost doći prva 3 puta na dodatnu, vidjeti kako se radi i koja su očekivanja te nakon toga se izjasniti hoće li ići dalje na dodatnu ili ne.

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. Na sat obvezno nose bilježnicu na kvadratiće, geometrijski pribor, olovku, gumicu, kemijsku i naravno želju za dodatnim radom. Također, dobivat će zadaću i iz dodatne koju je potrebno riješiti do narednog sata. Obvezno prepisati tekst zadatka i potom napisati postupak rada. Mogu je poslati i na Teams da se pogleda te tamo pitati ako što nije jasno. Voditi računa da se upiti šalju do 18h.

Školsko natjecanje iz matematike održava se obično u siječnju kada ga donese AZOO. Osim tog natjecanja u školi se, vezano uz matematiku, održava i natjecanje Sudoku 16.10.2026. (vodi ga prof.P.Dešpoja) te Klokane bez granica 18.03.2027. (vodi ga prof.M.Mikić. Sudjelovanje na Sudoku i Klokane iziskuje kotizaciju od 3 eura (Sudoku) odnosno 4 eura (Klokane) po učeniku.

Pomoć pri učenju

Na stranici škole, pod nastavničnim imenom među djelatnicima, nalaze se mape za SVAKI razred sa pripadnim dokumentima Pripreme za ispit, Modela zadataka za ispravak prema željenim ocjenama te i nekolicina videolekcija pa preporučam pogledati. Savjetujem i korištenje ponuđenih videolekcija na You tubu, umjetne inteligencije te aplikaciju Photomath, sve uz nadzor roditelja.

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, ali konačna ocjena matematike NE MORA biti rezultat aritmetičke sredine ocjena iz pojedinih elemenata (prema pravilniku o praćenju i ocjenjivanju). Opisne (formativne) bilješke MOGU povećati ili sniziti zaključnu ocjenu.

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.

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.

Rad s djecom po redovitom programu uz individualizirani pristup

Učenici prate redovan program uz individualiziran pristup. Znači, obuhvaćeni su SVI traženi ishodi kao i za redovan program s tim da je olakšica u: smanjenom broju zadataka, smanjenoj duljini zadataka, služenju s manjim brojevima u odnosu na redovan program, zadaci s jednim zagrada, zadaci s manje računskih operacija, kraći zadaci riječima, dodatni materijali kao pomoć u radu (brojevne crte, isprintani koordinatni sustavi, ispisana pravila, po dogovoru i potrebi kalkulator), daje im se duže vremena za rješavanje na satu.

Ispiti im je napisan većim fontom pišu ga u istom vremenu kada pišu i ostali. Nema dodatnog vremena pisanja jer nastavnica oblikuje ispit tako da ga stignu napisati u 40 minuta. Preporuča se i dolazak na dopunsku nastavu.

Sve ostalo vrijedi kao i za učenike po redovnom programu (vrednovanja, zadaće, dopunska, kućni red,..).

Rad s djecom po redovitom programu uz prilagodbu sadržaja

Učenici prate redoviti program u onolikoj mjeri koliko je to prema njihovim mogućnostima i procjeni nastavnika (neke lekcije uopće ne rade). Na početku godine napiše se poseban planirani gik za njih te se ostvarenja istoga zapisuju tokom nastavnih sati te nakon svakog određenog ispita u formativne bilješke i administraciju kako bi se moglo pratiti trenutno stanje i napredak.

Učenici imaju posebne radne bilježnice za pomoć u učenju u koje pišu uz ono što pišu u bilježnicu. Udžbenici im nisu potrebni. Kroz godinu dobiju dodatne materijale kao pomoć u radu (brojevne crte, isprintane koordinatne sustave, ispisana pravila, nose svoj kalkulator),

Ispiti im je napisan većim fontom pišu ga u istom vremenu kada pišu i ostali. Nema dodatnog vremena pisanja jer nastavnica oblikuje ispit tako da ga stignu napisati u 40 minuta. Preporuča se i dolazak na dopunsku nastavu. Uključuje ih se u nastavu kao i ostale učenike.

Sve ostalo vrijedi kao i za učenike po redovnom programu (vrednovanja, zadaće, dopunska nastava, kućni red, zaključivanje ocjena, ..).

Bit je ostvariti najveći mogući potencijal djeteta kako bi bilo sposobno za daljnje školovanje, samostalno, socijalizirano i prije svega sretno i zadovoljno!

Individualni razgovori s predmetnom nastavnicom

Svi roditelji kojima nešto ne bude jasno vezano uz matematiku trebaju se prvo obratiti razredniku/ci svog djeteta kako bi im on/ona dogovorili eventualni individualni razgovor s predmetnom nastavnicom (uvid u ispite, informiranje i savjetovanje za dijete, ostala pitanja). Termin za razgovor je SRIJEDOM od 8:45-9:25 (kada je nastava u jutarnjoj smjeni) odnosno 14:30-15:10 (kada je nastava u popodnevnoj smjeni). Navedeno vrijeme bit će objavljeno i na stranici škole. Privatni pozivi se ne ostvaruju!