

Osnovna škola Biograd  
Školska godina 2024./25.

## 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 e dnevniku kako bi učenik, roditelj i nastavnik dobili povratnu informaciju o učenikovom napretku pri usvajaju 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 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 pisanoome izražavanju ). Nadalje, učenik treba koristiti odgovarajući matematički prikaz za predstavljanje podataka. Svoja razmišljanje treba iznositi cjelovitim, smislenim i sažetim matematičkim rečenicama. Njegova pitanja i odgovari na pitanja trebaju nadilaziti opseg izvorno postavljenog pitanja. Informacije organizira u logičku strukturu te se primjereni 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 primjeniti 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 usvajaju 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 ( zlaganje 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 jednakе 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 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 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 učiteljicom nakon što se učenik samostalno javi da je spremان 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.

Višeminutne provjere od 15min se NE najavljuju niti bilježe u vremenik pa se iste niti ne ocjenjuju brojčano u rubrike već zapisuju u bilješke. Skup višeminutnih provjera će se

vrednovati ocjenom jedino ako idu u korist učeniku ( npr. ako učenik dobije negativnu ocjenu iz ispita, a srednja ocjena iz višeminutnih ocjena mu je dovoljan, tada se ocjena može unijeti i time voditi kao ispravljena ocjena iz provjeravane cjeline ).

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 samo 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 u razrednom odjelu. Ocjenu 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. 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 prepoznae 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 prihvata 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 videne 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 kada 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 učiteljevu pomoć.

Kada učenik nije u školi, tada je dužan do povratka u školu imati prepisane sve školske rade, ali za njih ne treba riješiti zadaće!

## Dopunska nastava

Nakon što je oformljen raspored učenici su dobili obavijest o terminima održavanja dopunske nastave ( usmenim oblikom, pisanim oblikom na papirima zaljepljenim kraj vrata učionice Matematika 1 i Kemije, dokument u Teamsu u njihovom pripadnom kanalu Matematika ) na kojoj 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 iz škole zbog bolesti,..

Na dopunsку 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 izstanu zbog bolesti i sl.

## Dodatna nastava

Održavat će se po dogovoru sa svim učenicima od 5. do 8.r., predsat srijedom od 7:15. 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, neisparane duge hlače ).
- Na početku svakog sata mobiteli se gase i odlazu u kutiju predviđenu za njih te se dobivaju nakon što završi nastava.
- Vlada uzajamno poštivanje među učenicima i sa nastavnicom.
- Briga i čuvanje školske imovine.
- Obratiti pozornost na prava učenika, ali puno više na OBVEZE učenika ( čl.25 )

## Individualni razgovori s predmetnom 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 ili dogovorio eventualni razgovor s predmetnom nastavnikom, a NE preko privatnih poziva.