

Osnovna škola JORDANOVAC
Jordanovac 108, Zagreb
Stručni aktiv učitelja Matematike
Zagreb, 9. rujna 2019.

VREDNOVANJE OSTVARENOSTI ODGOJNO-OBRAZOVNIH ISHODA

Elementi vrednovanja u nastavnome predmetu Matematika, 7. razred

Elementi vrednovanja u nastavnome predmetu Matematika – u omjeru 40 : 30 : 30	
1. Usvojenost znanja i vještina:	<ul style="list-style-type: none">– opisuje matematičke pojmove– odabire odgovarajuće i matematički ispravne procedure te ih provodi– provjerava ispravnost matematičkih postupaka i utvrđuje smislenost rezultata– upotrebljava i povezuje matematičke koncepte.
2. Matematička komunikacija:	<ul style="list-style-type: none">– koristi se odgovarajućim matematičkim jezikom (standardni matematički simboli, zapisi i terminologija) pri usmenome i pisanoj izražavanju– koristi se 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 postavljenoga pitanja– organizira informacije u logičku strukturu– primjereno se koristi tehnologijom.
3. Rješavanje problema:	<ul style="list-style-type: none">– prepoznaće relevantne elemente problema i naslućuje metode rješavanja– 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 rješenja problema– generalizira rješenje.

KRITERIJ OCJENJIVANJA UČENIKA 7. RAZREDA

OSNOVNE ŠKOLE IZ MATEMATIKE

Za ocjenu odličan:

Zna racionalne brojeve pridružiti točkama pravca, odrediti točke koordinatne ravnine ako su joj zadane koordinate i obrnuto, očitava zadane točke samostalno, brzo, točno i temeljito.

Određuje bilo koji nepoznati član proporcije koristeći osnovno svojstvo proporcije, prepoznaže proporcionalne veličine u zadatcima iz svakidašnjice, primjenjuje matematičke postupke na zadatcima iz svakidašnjice. Grafički prikazuje proporcionalnost te iz zadanog grafa očitava vrijednosti tj. koordinate točke. Prepoznaže obrnuto proporcionalne veličine na primjerima iz svakidašnjice, određuje razmjerom i formulom veličine u zadatcima. Uočava što je bitno i zajedničko, nužno i dovoljno. Obrađuje postotke i rješava problemske zadatke jednostavnog kamatnog računa i primjenjuje ih na zadatcima iz svakidašnjice.

Prepoznaže obilježje skupa objekata, određuje vrijednost tog obilježja, prikazuje prikupljene podatke o tom obilježju pomoću tablice frekvencija i relativnih frekvencija te grafički pomoću stupčastog dijagrama i kružnog dijagrama, izračunava aritmetičku sredinu te interpretira dobivene podatke. Navodi elementarni događaj, prepoznaže koji su elementarni događaji povoljni za zadani događaj, izračunava vjerojatnost događaja.

Dijeli dužinu na jednakе dijelove i u zadanom omjeru. Usvaja pojam sličnosti trokuta, zna poučke o sličnosti trokuta, izračunava duljine stranica sličnih trokuta, izračunava opseg i površinu sličnih trokuta.

Mnogokute konstruira, dobro poznaje, točno i precizno ih prikazuje. Određuje dijagonale, zbroj veličina unutarnjih i vanjskih kutova pravilnih mnogokuta. Radi točno, precizno i uredno. Izračunava opseg i površinu mnogokuta.

Razlikuje pojmove kružnice i kruga, zna da je kružnica određena trima točkama koje nisu na istom pravcu, određuje međusobni položaj dviju kružnica. Zna da je obodni kut jednak polovini pripadajućeg središnjeg kuta, usvaja činjenicu da je svaki obodni kut nad promjerom kružnice pravi kut. Usvaja da pravac i kružnica imaju dvije zajedničke točke, jednu zajedničku točku ili da nemaju nijednu zajedničku točku, konstruira tangentu kružnice u njezinoj točki. Izračunava opseg kruga i primjenjuje znanja na zadatke iz svakidašnjice. Izračunava duljinu kružnog luka, izračunava površinu kruga, primjenjuje znanja na rješavanje zadataka iz svakidašnjice, izračunava površinu kružnog isječka.

Provjerava je li zadani uređeni par rješenje sustava, usvaja metodu supstitucije, provjerava rješenje. Usvaja postupak metode suprotnih koeficijenata te provjerava rješenje. U zadanim primjerima samostalno određuje koja od dvije metode dovodi do jednostavnijeg načina rješavanja. Svodi problemske zadatke na rješavanje sustava dviju jednadžbi. Zna zapisivati i provjeravati rješenje te ga po potrebi raspraviti.

Usvaja način zapisivanja funkcije, izračunava vrijednosti funkcije, primjenjuje znanje na rješavanje zadataka iz svakidašnjice. Crtati graf linearne funkcije i iz nacrtanog grafa iščitavati vrijednosti funkcije. Procjenjivati i provjeravati (računski i grafički) pripada li zadana točka grafu funkcije, određivati nultočku zadane linearne funkcije računski i grafički, opisivati ovisnost dviju veličina pomoću tablice i grafa. Usvojiti značenje nagiba pravca i odsječka na osi y i njihovu geometrijsku interpretaciju. Ispitivati rast ili pad linearne funkcije prema nagibu pravca. Iskazivati uvjet usporednosti dvaju

pravaca, iz jednadžbe pravca odrediti jesu li pravci usporedni, poklapaju li se ili se sijeku, rješavati sustav linearnih jednadžbi grafički i računski. Provjerava rješenje, određuje grafičkom metodom ima li sustav dviju linearnih jednadžbi jedno, nijedno ili beskonačno mnogo rješenja.

Učenik je izrazito temeljit, pedantan, savjestan, precizan te stalno brine o kvaliteti svoga rada. Aktivno sudjeluje u nastavnom procesu. Traži izazove, zadatke rješava s puno entuzijazma te preuzima odgovornost za proširivanje osobnog i školskog razvoja.

U pismenom radu učenik bi trebao postići rezultat od 90 – 100% .

Za ocjenu vrlo dobar:

Učenik navedene sadržaje za ocjenu odličan obrađuje i za ocjenu vrlo dobar, jedino što je u radu nešto sporiji. Učenik točno i bez pomoći nastavnika temeljito i s razumijevanjem rješava (jednostavnije od odličnih) zadatke. U izradi složenih zadataka učenik je nešto sporiji i površniji. Gotovo uvijek pažljivo sluša, sudjeluje u razrednim diskusijama i aktivnostima te kooperativno radi u grupi.

Za ocjenu vrlo dobar u pismenom radu učenik mora postići rezultat od 75 – 89%.

Za ocjenu dobar:

Sve navedene sadržaje sedmog razreda učenik polako i uz pomoć nastavnika točno, djelomično logično rješava zadatke. Učenik traži pomoć kada mu ona nije nužno potrebna. Konstruktivne zadatke rješava na poticaj i uz pomoć nastavnika. Učenik pokazuje zadovoljavajući trud odnosno izvršava zadatke na vrijeme.

U pismenom radu učenik postiže od 57 – 74%.

Za ocjenu dovoljan:

Učenik uz pomoć nastavnika svladava osnovne pojmove iz svake nastavne cjeline. Učenik radi sporo, radi pogreške, bez dovoljno strpljenja ali uz pomoć nastavnika rješava najjednostavnije zadatke.

U pismenom dijelu učenik mora postići rezultat od 40 – 56%.