

ELEMENTI I KRITERIJI VREDNOVANJA ODGOJNO – OBRAZOVNIH POSTIGNUĆA UČENIKA - MATEMATIKA

KRITERIJI VREDNOVANJA – značenje numeričkih ocjena						
ELEMENTI VREDNOVANJA	Nedovoljan (1)	Dovoljan (2)	Dobar (3)	Vrlo dobar (4)	Odličan (5)	
Usvojenost znanja i vještina	Niti uz pomoć nastavnika ne opisuje matematičke pojmove.	Uz nastavnikovu pomoć opisuje matematičke pojmove.	Opisuje matematičke pojmove.	Opisuje matematičke pojmove na složenijim zadacima.	Samostalno, brzo i točno opisuje matematičke pojmove na složenim zadacima.	
	Ne odabire pogodne i matematički ispravne procedure te ih provodi.	Odabire pogodne i matematički ispravne procedure te ih djelomično provodi.	Odabire pogodne i matematički ispravne procedure te ih provodi.	Odabire pogodne i matematički ispravne procedure te ih provodi na složenijim zadacima.	Samostalno, brzo i točno odabire pogodne i matematički ispravne procedure te ih provodi na složenim zadacima.	
	Ne provjerava ispravnost matematičkih postupaka i smislenost rezultata.	Provjerava ispravnost matematičkih postupaka i utvrđuje smislenost rezultata, ali mu rješenja nisu potpuna i precizna.	Provjerava ispravnost matematičkih postupaka i utvrđuje smislenost rezultata.	Provjerava ispravnost matematičkih postupaka i utvrđuje smislenost rezultata na složenijim zadacima.	Provjerava ispravnost matematičkih postupaka i utvrđuje smislenost rezultata na složenim zadacima.	
	Ne upotrebljava i ne povezuje matematičke koncepte.	Djelomično upotrebljava i povezuje matematičke koncepte.	Upotrebljava i povezuje matematičke koncepte.	Upotrebljava i povezuje matematičke koncepte na složenijim zadacima.	Upotrebljava i povezuje matematičke koncepte na složenim zadacima.	

Matematička komunikacija	Ne koristi se odgovarajućim matematičkim jezikom (standardni matematički simboli, zapisi i terminologija) pri usmenome i pisanom izražavanju.	Djelomično se koristi odgovarajućim matematičkim jezikom (standardni matematički simboli, zapisi i terminologija) pri usmenome i pisanom izražavanju.	Koristi se odgovarajućim matematičkim jezikom (standardni matematički simboli, zapisi i terminologija) pri usmenome i pisanom izražavanju.	Koristi se odgovarajućim matematičkim jezikom (standardni matematički simboli, zapisi i terminologija) pri usmenome i pisanom izražavanju na složenijim zadacima.	Samostalno, brzo i točno koristi se odgovarajućim matematičkim jezikom (standardni matematički simboli, zapisi i terminologija) pri usmenome i pisanom izražavanju na složenim zadacima.
	Ne koristi se odgovarajućim matematičkim prikazima za predstavljanje podataka.	Djelomično se koristi odgovarajućim matematičkim prikazima za predstavljanje podataka.	Koristi se odgovarajućim matematičkim prikazima za predstavljanje podataka.	Koristi se odgovarajućim matematičkim prikazima za predstavljanje podataka na složenijim zadacima.	Samostalno, brzo i točno koristi se odgovarajućim matematičkim prikazima za predstavljanje podataka na složenim zadacima.
	Ne prelazi između različitih matematičkih prikaza.	Uz nastavnikovu pomoć prelazi između različitih matematičkih prikaza.	Prelazi između različitih matematičkih prikaza.	Prelazi između različitih matematičkih prikaza na složenijim zadacima.	Samostalno, brzo i točno prelazi između različitih matematičkih prikaza na složenijim zadacima.
	Svoje razmišljanje ne iznosi cjelovitim, suvislim i sažetim matematičkim rečenicama.	Svoje razmišljanje iznosi djelomično suvislim i sažetim matematičkim rečenicama.	Svoje razmišljanje iznosi cjelovitim, suvislim i sažetim matematičkim rečenicama.	Svoje razmišljanje iznosi cjelovitim, suvislim i sažetim matematičkim rečenicama na složenijim zadacima.	Svoje razmišljanje iznosi cjelovitim, suvislim i sažetim matematičkim rečenicama na složenim zadacima.
	Ne postavlja pitanja i ne odgovara na pitanja koja nadilaze opseg izvorno postavljenoga pitanja.	Ponekad postavlja pitanja i odgovara na pitanja koja nadilaze opseg izvorno postavljenoga pitanja.	Postavlja pitanja i odgovara na pitanja koja nadilaze opseg izvorno postavljenoga pitanja.	Postavlja pitanja na složenijim zadacima i odgovara na pitanja koja nadilaze opseg izvorno postavljenoga pitanja.	Postavlja pitanja na složenim zadacima i odgovara na pitanja koja nadilaze opseg izvorno postavljenoga pitanja.
	Ne organizira informacije u logičku strukturu.	Uz nastavnikovu pomoć organizira informacije u logičku strukturu.	Organizira informacije u logičku strukturu.	Na složenijim zadacima organizira informacije u logičku strukturu.	Samostalno, brzo i točno organizira informacije u logičku strukturu na složenim zadacima.
	Ne koristi se tehnologijom.	Povremeno se koristi tehnologijom.	Primjereno se koristi tehnologijom.	Napredno se koristi tehnologijom.	Izvršno se koristi tehnologijom.

Rješavanje problema	Ne prepoznaje relevantne elemente problema i ne naslućuje metode rješavanja.	Uz nastavnikovu pomoć prepoznaje relevantne elemente problema i naslućuje metode rješavanja.	Prepoznaje relevantne elemente problema i naslućuje metode rješavanja.	Prepoznaje relevantne elemente problema i naslućuje metode rješavanja na složenijim zadacima.	Samostalno, brzo i točno prepoznaje relevantne elemente problema i naslućuje metode rješavanja složenih problema.
	Ne primjenjuje odabranu matematičku metodu pri rješavanju problema.	Djelomično uspješno primjenjuje odabranu matematičku metodu pri rješavanju problema.	Uspješno primjenjuje odabranu matematičku metodu pri rješavanju problema.	Uspješno primjenjuje odabranu matematičku metodu pri rješavanju složenijih problema.	Samostalno, brzo i točno uspješno primjenjuje odabranu matematičku metodu pri rješavanju složenih problema.
	Ne modelira matematičkim zakonitostima problemske situacije uz raspravu.	Nepotpuno modelira matematičkim zakonitostima problemske situacije uz raspravu.	Modelira matematičkim zakonitostima problemske situacije uz raspravu.	Modelira matematičkim zakonitostima složenije problemske situacije uz raspravu.	Samostalno, brzo i točno modelira matematičkim zakonitostima složenih problemske situacije uz raspravu.
	Neispravno rješava probleme u različitim kontekstima.	Djelomično ispravno rješava probleme u različitim kontekstima.	Ispravno rješava probleme u različitim kontekstima.	Ispravno rješava složenije probleme u različitim kontekstima.	Samostalno, brzo i točno rješava složene probleme u različitim kontekstima.
	Ne provjerava ispravnost matematičkih postupaka i utvrđuje smislenost rješenja problema.	Djelomično provjerava ispravnost matematičkih postupaka i utvrđuje smislenost rješenja problema.	Provjerava ispravnost matematičkih postupaka i utvrđuje smislenost rješenja problema.	Provjerava ispravnost matematičkih postupaka i utvrđuje smislenost rješenja složenijih problema.	Samostalno provjerava ispravnost matematičkih postupaka i utvrđuje smislenost rješenja složenih problema.
	Ne generalizira rješenje.	Djelomično generalizira rješenje.	Generalizira rješenje.	Generalizira rješenje na složenijim zadacima	Generalizira rješenje složenih zadataka.

VREDNOVANJE NAUČENOGA

Vrednovanje naučenoga rezultira brojčanom ocjenom, a usvojenost se ishoda provjerava pisanim provjerama znanja ili matematičkim/interdisciplinarnim projektima.

Ocjene u pisanim provjerama donose se prema kriteriju s kojim su učenici upoznati na početku nastavne godine:

Pisane provjere znanja					
ELEMENTI VREDNOVANJA	Nedovoljan (1)	Dovoljan (2)	Dobar (3)	Vrlo dobar (4)	Odličan (5)
Usvojenost znanja i vještina	Na pisanoj provjeri postiže manje od 45% od ukupnog broja bodova.	Na pisanoj provjeri postiže od 45% do 59% od ukupnog broja bodova.	Na pisanoj provjeri postiže od 60% do 75% od ukupnog broja bodova.	Na pisanoj provjeri postiže od 76% do 89% od ukupnog broja bodova.	Na pisanoj provjeri postiže od 90% do 100% od ukupnog broja bodova.
Matematička komunikacija					
Rješavanje problema					

Ako učenik nije prisutan na satu na kojem se vrši pismeno provjeravanje znanja, pisana provjera odvija se tijekom prvog sljedećeg nastavnog sata na kojemu je učenik prisutan.

Ako pisana provjera znanja rezultira nedovoljnom ocjenom, učenik je obvezan ispravljati ocjenu pisanim putem.

Učenici mogu i usmeno odgovarati ako to zatraže.

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

Učenik ima pravo pisati ispravak svake pisane provjere s čijom ocjenom nije zadovoljan. Termini ispravka dogovaraju se s predmetnim nastavnikom. Ocjena koju učenik dobije na ispravku, upisuje se u e-dnevnik u rubriku ocjena.

ZAKLJUČNA OCJENA NA KRAJU NASTAVNE GODINE

Zaključna je ocjena iz nastavnoga predmeta izraz postignute razine učenikovih kompetencija ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda u nastavnome predmetu/području i rezultat ukupnoga procesa vrednovanja tijekom nastavne godine. Učenik mora ostvariti sve odgojno-obrazovne ishode s najmanje zadovoljavajućom razinom ostvarenosti, inače će zaključna ocjena iz nastavnoga predmeta biti nedovoljan. Zaključna ocjena iz nastavnoga predmeta na kraju nastavne godine je aritmetička sredina svih upisanih ocjena. Iznimno, zaključna ocjena ne mora proizlaziti iz aritmetičke sredine upisanih ocjena ako je učenik pokazao napredak u drugom polugodištu.