**Elementi ocjenjivanja u matematici**

**usvojenost nastavnih sadržaja:**

– opisuje matematičke pojmove

– odabire pogodne i matematički ispravne procedure te ih provodi

– provjerava ispravnost matematičkih postupaka i utvrđuje smislenost rezultata

– upotrebljava i povezuje matematičke koncepte.

**primjena stečenih znanja na rješavanje problema**

– prepoznaje relevantne elemente problema i naslućuje metode rješavanja

– uspješno primjenjuje odabranu matematičku metodu pri rješavanju problema

– prelazi između različitih matematičkih prikaza

– modelira matematičkim zakonitostima problemske situacije uz raspravu

– ispravno rješava probleme u različitim kontekstima

– provjerava ispravnost matematičkih postupaka i utvrđuje smislenost rješenja problema

– generalizira rješenje.

**Samostalnost u radu i suradnja u nastavnom procesu:**

– koristi se odgovarajućim matematičkim jezikom (standardni matematički simboli, zapisi i terminologija) pri usmenome i pisanom izražavanju

– koristi se odgovarajućim matematičkim prikazima za predstavljanje podataka

– 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.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| USVOJENOST NASTAVNIH SADRŽAJA | PRIMJENA STEČENIH ZNANJA NA RJEŠAVANJE PROBLEMA | SAMOSTALNOST  U RADU I SURADNJA U NASTAVNOM PROCESU | |
| Usvojenost nastavnih sadržaja provjerava se kroz definicije i pojmove koji su obrađeni na nastavnom satu, te uz barem jedan primjer/zadatak .  Kriterij ocjenjivanja:  **nedovoljan:** učenik ne zna definicije ili formule  **dovoljan:** učenik zna definicije i formule te razumije kako to primijeniti na jednostavnije zadatke  **dobar:** uz prethodno, učenik zna rješavati i nešto složenije zadatke, samostalno izvoditi jednostavnije zaključke  **vrlo dobar**; uz prethodno učenik zna analizirati, provjeriti, usporediti s sličnim tipom zadataka  **odličan:** uz prethodno učenik zna demonstrirati, objasniti, obraniti stav, izvesti zaključak | Pismeno provjeravanje: pišu se do četiri kratke provjere i do šest testova iz cjelina. Kratke provjere unose se u rubriku praćenje učenika. Iz njih se izvode do dvije srednje ocjene koje se unose u rubriku samostalnost u radu i suradnja u nastavnom procesu.  Testovi iz cjelina unose se u rubriku „primjena stečenih znanja na rješavanje problema“.  Svaka neispravljena negativna ocjena iz testova iz cjelina na kraju polugodišta rezultira negativnim uspjehom.  ***Kriterij ocjenjivanja:***  **0%-49% nedovoljan**  **50%-62% dovoljan**  **63%- 76% dobar**  **77%-89% vrlo dobar**  **90%-100% odličan**  Pismeno provjeravanje:  **nedovoljan**: učenik ne zna rješavati jednostavnije zadatke, ne razumije pojmove i definicije  **dovoljan**: učenik je savladao rješavati jednostavnije zadatke, zna pojmove i definicije  **dobar**: uz prethodno, učenik prepoznaje pojmove i izvodi neke zaključke, zna preformulirati zadatak/formulu  **vrlo dobar**: uz prethodno učenik pravilno postavlja zadatak, skicira gdje je potrebno  **odličan**: uz prethodno, učenik ne radi nikakve pogreške u rješavanju zadataka ili ih radi u maloj mjeri. | Na svakom nastavnom satu zadaje se po nekoliko zadataka za domaću zadaću koja se provjerava na slijedećem satu. Učitelj barem jednom po polugodištu uzima bilježnice te pregledava urednost bilježnice i točnost zadaća.  Način vrednovanja zadaće:  + učenik je napisao zadaću i zna rješavati zadane zadatke  +- učenik je djelomično napisao zadaću i/ili ne zna rješavati sve zadatke samostalno  - učenik nije napisao zadaću  Način ocjenjivanja zadaće:  U obzir se uzimaju po tri pregledane zadaće i izvodi se ocjena po slijedećem pravilu:  **+++ odličan**  **++-+ vrlo dobar**  **++-vrlo dobar**  **+--+ dobar**  **+-- dovoljan**  **-+-- nedovoljan**  **--- nedovoljan** | Jedna do dvije ocjene proizlaze iz srednje vrijednosti kratkih deset minutnih provjera.  Bilježi se aktivnost i način praćenja na satu, odnosno rješavanje i vježbanje zadataka pred pločom za svakog učenika.  + učenik je riješio zadatak pred pločom  +- učenik je djelomično riješio zadatak pred pločom, ili mu je bila potrebna pomoć nastavnika  - učenik nije znao riješiti zadatak pred pločom  Način ocjenjivanja učenika:  U obzir se uzimaju po tri uzastopna vrednovanja i izvodi se ocjena po slijedećem pravilu:  **+++ odličan**  **++-+ odličan**  **++-vrlo dobar**  **+--+ dobar**  **+-- dovoljan**  **-+-- nedovoljan**  **--- nedovoljan** |

Učiteljica i voditeljica školskog aktiva: Manuela Tržić

Učitelji: Bruno Ritoša i Mario Sinovec