**Kriteriji ocjenjivanja iz matematike u školskoj godini 2017./2018.**

Učenikov rad treba biti tijekom nastavne godine vrednovan i ocjenjivan.

Vrednovanje je svako praćenje učenikovog rada u obliku razgovora na satu, provjere nošenja pribora: bilježnica, propisani udžbenik, pribor za pisanje i brisanje, kalkulator u 2., 3. I 4. razredu, geometrijski pribor, propisane tablice, samostalnog rješavanja zadataka pred pločom, samostalnog rada, grupnog rada.

Ocjenjivanje je iskazivanje praćenja brojem. Detaljno objašnjeni pojmovi u „**PRAVILNIK O NAČINIMA, POSTUPCIMA I ELEMENTIMA VREDNOVANJA UČENIKA U OSNOVNOJ I SREDNJOJ ŠKOLI“.**

**ELEMENTI OCJENJIVANJA**:

1. **element ocjenjivanja: usvojenost sadržaja i razumijevanje**
2. **element ocjenjivanja: primjena znanja**
3. **element ocjenjivanja: suradnja u nastavnom procesu**

**Učenik može biti pitan pred pločom i preko rješavanja pisanih uradaka.**

**Kod ispitivanja kroz razgovor i rješavanje zadataka pred pločom, primjenjuju se ovi kriteriji:**

|  |  |
| --- | --- |
| Ocjena | Postignuće |
| Odličan (5) | Dobro poznaje i koristi pojmove, simbole, teoreme i pravila, grafove.  Izražavanje je sigurno a obrazloženja su točna, precizna i temeljita.  Sposoban je dokazati matematičke tvrdnje.  Samostalno i točno povezuje nove sadržaje sa poznatim sadržajima u matematici i/ili drugim nastavnim predmetima. |
| Vrlo dobar (4) | Dobro poznaje pojmove, simbole, teoreme i pravila, grafove.  U izražavanju je ponekad potrebna manja pomoć ali obrazloženja su točna i uglavnom precizna.  Uz pomoć nastavnika je sposoban dokazati složenije matematičke tvrdnje, a jednostavnije može izvesti samostalno.  Na poticaj nastavnika točno povezuje nove sadržaje sa poznatim sadržajima u matematici i/ili drugim nastavnim predmetima. |
| Dobar (3) | Poznaje pojmove, simbole, teoreme i pravila, grafove.  Izražavanje nije precizno i sigurno ali su obrazloženja uglavnom točna.  Jednostavnije matematičke tvrdnje može dokazati samostalno ili uz malu pomoć nastavnika.  Uz pomoć nastavnika povezuje nove sadržaje sa poznatim sadržajima u matematici i/ili drugim nastavnim predmetima. |
| Dovoljan (2) | Djelomično poznaje i/ili nesiguran u poznavanju pojmova, simbola, teorema i pravila, grafova, ali prepoznaje razlike.  Imenuje osnovne pojmove i formule.  U izražavanju se malo koristi terminologijom, samo na poticaj nastavnika, nesigurno i neprecizno, obrazloženja nisu potpuna i/ili točna.  Uz pomoć nastavnika uspijeva izvesti lakše formule i/ili dokazati jednostavnije matematičke tvrdnje.  Teško povezuje nove sadržaje sa obrađenim sadržajima u matematici i/ili drugim nastavnim predmetima. |
| Nedovoljan (1) | Ne poznaje pojmove i/ili simbole i/ili teoreme i pravila i/ili grafove.  Ne zna objasniti postupak koji primjenjuje ili obrazloženja nisu točna i/ili ih nema.  Niti uz pomoć nastavnika ne uspijeva izvesti lakše formule i/ili dokazati jednostavnije matematičke tvrdnje, teško slijediti upute.  Ne povezuje nove sadržaje sa obrađenim sadržajima u matematici i/ili drugim nastavnim predmetima. |

**Kod određivanja ocjena iz pisanih uradaka primjenjuju se ovi kriteriji:**

**U pisanim provjerama boduje se postupak tj. primjenjuje se pravilo ˝slijedi grešku˝ ukoliko se radi o zadatku s više „koraka“ tj. provjere više pojmova i njihovog povezivanja..**

**Ukoliko je učenik krivo prepisao zadatak, ali tako da on nije promijenio smisao,gubi 10% predviđenih bodova .**

|  |  |
| --- | --- |
| Ocjena | Postignuće |
| Odličan (5) | Minimum 90% riješenosti pismenog rada.  Uspješno rješava sve postavljene zadatke.  Odabire postupke koji najbolje odgovaraju zadatku, primjenjuje ih bez greške.  Brz i siguran pri rješavanju.  Provjerava rješenja, često i na više načina.  Probleme postavlja i rješava gotovo uvijek i u potpunosti točno.  Poznate ideje, koncepte i strategije primjenjuje u novim situacijama ili kreira nove, a nove ideje i koncepte usvaja brzo i bez teškoća. |
| Vrlo dobar (4) | Minimum 75% riješenosti pismenog rada.  Uspješno rješava sve poznate zadatke, snalazi se i u težim zadacima.  Odabire postupke koji odgovaraju zadatku, primjenjuje ih bez greške.  Siguran pri rješavanju.  Provjerava rješenja i greške samostalno ispravlja.  Probleme postavlja i rješava uglavnom točno.  Poznate ideje, koncepte i strategije uspješno primjenjuje u poznatim situacijama, nove ideje i koncepte prihvaća. |
| Dobar (3) | Minimum 60% riješenosti pismenog rada.  Uglavnom uspješno rješava poznate, srednje teške zadatke, u osnovnima ne griješi.  Odabire naučene postupke koji odgovaraju zadatku, uglavnom ih uspješno primjenjuje.  Sporiji i nesigurniji pri rješavanju.  Ponekad provjerava rješenja.  Probleme rješava s poteškoćama, često netočno.  Poznate ideje, koncepte i strategije primjenjuje u poznatim situacijama, nove prihvaća uz teškoće no kad ih usvoji uspješno primjenjuje. |
| Dovoljan (2) | Minimum 45% riješenosti pismenog rada.  Uspješno rješava tek osnovne zadatke.  Odabire naučene postupke koji odgovaraju zadatku, uglavnom ih uspješno primjenjuje.  Spor i nesiguran pri rješavanju.  Rijetko provjerava rješenja.  Probleme rješava s velikim poteškoćama, često netočno.  Poznate ideje, koncepte i strategije primjenjuje isključivo u poznatim i jednostavnim situacijama, nove prihvaća uz teškoće i primjenjuje ih samo u najjednostavnijim zadacima. |
| Nedovoljan (1) | Gotovo nikad ne uspijeva samostalno riješiti ni osnovne zadatke.  Postupke nije usvojio ili/i odabire pogrešne.  Spor i nesiguran pri rješavanju, nikako ili slabo slijedi uputu.  Ne provjerava rješenja, ne uočava pogrešku.  Probleme ne može uspješno riješiti. |

.

**Kod određivanja ocjena iz suradnja u nastavnom procesu primjenjuju se ovi kriteriji:**

U treći element suradnja na nastavnom satu upisuju se informacije o pisanju domaćih zadaća, učenikovoj zainteresiranosti za predmet, sudjelovanju u radu na satu i sl. Nakon više zabilješki iste vrste može se izvesti ocjena

|  |  |
| --- | --- |
| Ocjena | Postignuće |
| Odličan (5) | Zainteresiran, koncentriran pri radu i marljiv.  Aktivno se uključuje u rad diskusijom, davanjem ideja, postavljanjem pitanja, pomaganjem ostalim učenicima.  Na sat dolazi pripremljen.  Zadaće piše redovito, točno, ponekad i više od traženog.  Bilježnica je potpuna i uredna.  Pažljivo sluša upute i radi u skladu s njima pri svakom obliku rada na nastavi, pridonosi aktivnom radu tima.  Rado na ploči rješava zadatke i pri tom objašnjava postupak.  U izradi projekta ili seminara drži se uputa, poštuje dogovore, precizno i uredno izvršava sve zadane zadatke, uspješno prezentira rad. |
| Vrlo dobar (4) | Uglavnom je koncentriran, marljiv i zainteresiran.  Ponekad se uključuje u rad diskusijom, davanjem ideja, često postavljanja pitanja ili/i pomaže ostalim učenicima.  Na sat uglavnom dolazi pripremljen.  Zadaće piše redovito i točno.  Bilježnica je potpuna i uglavnom uredna.  Sluša upute i uglavnom radi u skladu s njima pri svakom obliku rada na nastavi, aktivno sudjeluje u timskom radu.  Ne opire se rješavanju zadataka na ploči, na poticaj objašnjava postupak.  U izradi projekta ili seminara u većem dijelu se drži uputa, poštuje dogovore, precizno i uredno izvršava gotovo sve zadane zadatke. |
| Dobar (3) | Uglavnom marljivo radi na satu.  Trudi se nejasnoće i nesigurnosti riješiti postavljanjem pitanja nastavniku i/ili tražeći pomoć od drugih učenika. Motiviran da započne zadatak, no nekad ih ne dovrši.  Zadaće piše redovito ali nepotpuno ili/i djelomice netočno.  Bilježnica je uglavnom potpuna. Redovno nosi pribor.  Pri radu se u potpunosti ne drži uputa te ih treba ponoviti ili/i pojasniti, često traži pomoć pri radu u timovima.  Treba poticaj za rješavanje zadataka na ploči, nerado objašnjava postupak. |
| Dovoljan (2) | Na satu radi dok je pod nadzorom ili ako ga građa zanima.  Ne trudi se riješiti nejasnoće, postavljanja pitanja nastavniku i/ili traži pomoć od drugih učenika tek na poticaj.  Zadaće ne piše redovito, često su nepotpune ili/i pretežno netočne.  Bilježnica je nepotpuna ili/i ju ponekad nema. Ponekad nema pribor.  Pri radu ne sluša upute te ih treba često ponoviti ili podsjetiti da se zadrži na zadatku.  Nerado rješava zadatke na ploči, uglavnom ne objašnjava postupak. |
| Nedovoljan (1) | Na satu često ne radi i/ili ometa druge u radu.  Na sat dolazi nepripremljen, bez potrebnog pribora.  Zadaće uglavnom ne piše i/ili ih ponekad prepiše bez razumijevanja.  Bilježnica je nepotpuna i neuredna, često ju nema.  Izbjegava rješavanje zadataka na ploči. |

**Konačna ocjena ne mora biti aritmetička sredina iz pojedinih elemenata(prema Pravilniku o načinima,postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi)**

**Na kraju prvog kvartala (početak studenog), kraju polugodišta i trećeg kvartala (početak travnja) iskazuju se negativne ocjene učenicima koji su ih „potvrdili“ tj. ocjenjeni negativnom ocjenom dva ili više puta za redom. Na prvom kvartalu je takvih ocjena relativno malo, jer je do tada obrađeno relativno malo gradiva i svi učenici nisu ocjenjeni isti broj puta. Nakon svakog iskazivanja negativne ocjene učenik će dobiti priliku ispraviti negativnu ocjenu u prvom nastavnom tjednu nakon iskazivanja ocjene, odnosno na početku nastave nakon odmora.**

**Dodatna prilika za ispravak negativne ocjene je dva tjedna prije završetka nastave.**

**Da bi učenik imao pozitivnu ocjenu na kraju nastavne godine, mora imati ispravljene sve osim eventualno jedne nastavne cjeline.**

**Učenici, koji ostanu ocjenjeni negativnom ocjenom i nakon tog ispitivanja upućuju se na dopunski rad. Kroz provedbu dopunskog rada imaju priliku biti pozitivno ocjenjeni.**

**U slučaju negativne ocjene na dopunskom radu upućuju se na popravak u drugoj polovici kolovoza.**

**Krajem drugog tjedna nastave na početku školske godine, učenici prvih razreda pišu inicijalnu provjeru znanja kako bi se procijenila usvojenost osnovnih pojmova i koncepata potrebnih za dalje praćenje nastave i usvajanje novog gradiva. Svaki učenik u svoju bilješku dobije rezultat i eventualnu uputu roditeljima i učeniku u slučaju lošeg rezultata.**

**Aktiv nastavnika matematike**