OSNOVNA ŠKOLA VRPOLJE

ELEMENTI PRAĆENJA I KRITERIJI OCJENJIVANJA

MATEMATIKA

 4.RAZRED

Sadržaj

[1.USVOJENOST, RAZUMIJEVANJE I PRIMJENA PROGRAMSKIH SADRŽAJA-USMENO 3](#_Toc491844524)

[2.USVOJENOST, RAZUMIJEVANJE I PRIMJENA PROGRAMSKIH SADRŽAJA-PISMENO 16](#_Toc491844525)

[3.USVOJENOST, RAZUMIJEVANJE I PRIMJENA PROGRAMSKIH SADRŽAJA – DOMAĆI URADAK 16](#_Toc491844526)

Teme:

1. Brojevi do milijun
2. Dekadske jedinice i mjesna vrijednost znamenke
3. Uspoređivanje brojeva do milijun
4. Pisano zbrajanje i oduzimanje u skupu brojeva do milijun
5. Kut
6. Pravi kut
7. Šiljasti i tupi kut
8. Pisano množenje višeznamenkastog broja jednoznamenkastim brojem
9. Pisano množenje višeznamenkastog broja dvoznamenkastim brojem
10. Trokut
11. Vrste trokuta s obzirom na stranice
12. Pravokutni trokut
13. Opseg trokuta
14. Pravokutnik i kvadrat
15. Opseg pravokutnika i kvadrata
16. Mjerenje površina
17. Površina pravokutnika i kvadrata
18. Pisano dijeljenje višeznamenkastog broja jednoznamenkastim brojem
19. Pisano dijeljenje višeznamenkastog broja dvoznamenkastim brojem
20. Izvođenje više računskih radnji
21. Kvadar i kocka
22. Obujam kocke

# 1.USVOJENOST, RAZUMIJEVANJE I PRIMJENA PROGRAMSKIH SADRŽAJA-USMENO

1. **Brojevi do milijun**

ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* u potpunosti čita brojeve do milijun
* u potpunosti piše brojeve do milijun
* u potpunosti broji do milijun

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* vrlo uspješno čita brojeve do milijun
* vrlo uspješno piše brojeve do milijun
* vrlo uspješno broji do milijun

ZA OCJENU DOBAR (3)

* uspješno čita brojeve do milijun
* uspješno piše brojeve do milijun
* uspješno broji do milijun

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* djelomično čita brojeve do milijun
* djelomično piše brojeve do miljun
* djelomično broji do milijun

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* ne čita brojeve do milijun
* ne piše brojeve do milijun
* ne broji do milijun
1. **Dekadske jedinice i mjesna vrijednost znamenke**

ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* u potpunosti razumije i određuje mjesnu vrijednost znamenaka u brojevima do milijun

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* vrlo uspješno razumije i određuje mjesnu vrijednost znamenaka u brojevima do milijun

ZA OCJENU DOBAR (3)

* uspješno razumije i određuje mjesnu vrijednost znamenaka u brojevima do milijun

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* djelomično razumije i određuje mjesnu vrijednost znamenaka u brojevima do milijun

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* ne razumije i ne određuje mjesnu vrijednost znamenaka u brojevima do milijun
1. **Uspoređivanje brojeva do milijun**

ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* u potpunosti uspoređuje brojeve do milijun

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* vrlo uspješno uspoređuje brojeve do milijun

ZA OCJENU DOBAR (3)

* uspješno uspoređuje brojeve do milijun

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* djelomično uspoređuje brojeve do milijun

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* ne uspoređuje brojeve do milijun
1. **Pisano zbrajanje i oduzimanje u skupu brojeva do milijun**

ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* u potpunosti ovladao postupkom pisanog zbrajanja do milijun
* u potpunosti ovladao postupkom pisanog oduzimanja do milijun

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* vrlo uspješno ovladao postupkom pisanog zbrajanja do milijun
* vrlo uspješno ovladao postupkom pisanog oduzimanja do milijun

ZA OCJENU DOBAR (3)

* uspješno ovladao postupkom pisanog zbrajanja do milijun
* uspješno ovladao postupkom pisanog oduzimanja do milijun

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* djelomično ovladao postupkom pisanog zbrajanja do milijun
* djelomično ovladao postupkom pisanog oduzimanja do milijun

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* nije ovladao postupkom pisanog zbrajanja do milijun
* nije ovladao postupkom pisanog oduzimanja do milijun
1. **Kut**

ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* u potpunosti shvaća kut kao dio ravnine omeđen polupravcima
* u potpunosti crta, imenuje i označava vrh i krakove kuta

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* vrlo uspješno shvaća kut kao dio ravnine omeđen polupravcima
* vrlo uspješno crta, imenuje i označava vrh i krakove kuta

ZA OCJENU DOBAR (3)

* uspješno shvaća kut kao dio ravnine omeđen polupravcima
* uspješno crta, imenuje i označava vrh i krakove kuta

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* djelomično shvaća kut kao dio ravnine omeđen polupravcima
* djelomično crta, imenuje i označava vrh i krakove kuta

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* ne shvaća kut kao dio ravnine omeđen polupravcima
* ne crta, ne imenuje i ne označava vrh i krakove kuta
1. **Pravi kut**

ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* u potpunosti crta i označava pravi kut

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* vrlo uspješno crta i označava pravi kut

ZA OCJENU DOBAR (3)

* uspješno crta i označava pravi kut

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* djelomično crta i označava pravi kut

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* ne crta i ne označava pravi kut
1. **Šiljasti i tupi kutovi**

ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* u potpunosti crta šiljasti i tupi kut
* u potpunosti razlikuje pravi, šiljasti i tupi kut

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* vrlo uspješno crta šiljasti i tupi kut
* vrlo uspješno razlikuje pravi, šiljasti i tupi kut

ZA OCJENU DOBAR (3)

* uspješno crta šiljasti i tupi kut
* uspješno razlikuje pravi, šiljasti i tupi kut

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* djelomično crta šiljasti i tupi kut
* djelomično razlikuje pravi, šiljasti i tupi kut

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* ne crta šiljasti i tupi kut
* ne razlikuje pravi, šiljasti i tupi kut
1. **Pisano množenje višeznamenkastog broja jednoznamenkastim brojem**

ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* u potpunosti ovladao postupkom pisanoga množenja višeznamenkastog broja jednoznamenkastim brojem

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* vrlo uspješno ovladao postupkom pisanoga množenja višeznamenkastog broja jednoznamenkastim brojem

ZA OCJENU DOBAR (3)

* uspješno ovladao postupkom pisanoga množenja višeznamenkastog broja jednoznamenkastim brojem

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* djelomično ovladao postupkom pisanoga množenja višeznamenkastog broja jednoznamenkastim brojem

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* nije ovladao postupkom pisanoga množenja višeznamenkastog broja jednoznamenkastim brojem
1. **Pisano množenje višeznamenkastog broja dvoznamenkastim brojem**

ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* u potpunosti ovladao postupkom pisanog množenja višeznamenkastog broja dvoznamenkastim brojem udesno

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* vrlo uspješno ovladao postupkom pisanog množenja višeznamenkastog broja dvoznamenkastim brojem udesno

ZA OCJENU DOBAR (3)

* uspješno ovladao postupkom pisanog množenja višeznamenkastog broja dvoznamenkastim brojem udesno

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* djelomično ovladao postupkom pisanog množenja višeznamenkastog broja dvoznamenkastim brojem udesno

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* nije ovladao postupkom pisanog množenja višeznamenkastog broja dvoznamenkastim brojem udesno
1. **Trokut**

 ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* u potpunosti crta trokut
* u potpunosti ističe i označava vrhove, stranice i kutove trokuta

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* vrlo uspješno crta trokut
* vrlo uspješno ističe i označava vrhove, stranice i kutove trokuta

ZA OCJENU DOBAR (3)

* uspješno crta trokut
* uspješno ističe i označava vrhove, stranice i kutove trokuta

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* djelomično crta trokut
* djelomično ističe i označava vrhove, stranice i kutove trokuta

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* nije usvojio crtanje trokuta
* ne ističe i ne označava vrhove, stranice i kutove trokuta
1. **Vrste trokuta s obzirom na stranice**

ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* u potpunosti uspoređuje duljine stranica trokuta
* u potpunosti razlikuje,crta i imenuje trokute s obzirom na duljinu stranica

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* vrlo uspješno uspoređuje duljine stranica trokuta
* vrlo uspješno razlikuje,crta i imenuje trokute s obzirom na duljinu stranica

ZA OCJENU DOBAR (3)

* uspješno uspoređuje duljine stranica trokuta
* uspješno razlikuje,crta i imenuje trokute s obzirom na duljinu stranica

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* djelomično uspoređuje duljine stranica trokuta
* djelomično razlikuje,crta i imenuje trokute s obzirom na duljinu stranica

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* ne uspoređuje duljine stranica trokuta
* ne razlikuje,ne crta i ne imenuje trokute s obzirom na duljinu stranica
1. **Pravokutni trokut**

ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* u potpunosti prepoznaje, imenuje, crta i pravilno označava pravokutni trokut

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* vrlo uspješno prepoznaje, imenuje, crta i pravilno označava pravokutni trokut

ZA OCJENU DOBAR (3)

* uspješno prepoznaje, imenuje, crta i pravilno označava pravokutni trokut

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* djelomično prepoznaje, imenuje, crta i pravilno označava pravokutni trokut

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* ne prepoznaje, ne imenuje, ne crta i ne označava pravokutni trokut
1. **Opseg trokuta**

ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* u potpunosti razumije opseg trokuta kao zbroj duljina njegovih stranica

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* vrlo uspješno razumije opseg trokuta kao zbroj duljina njegovih stranica

ZA OCJENU DOBAR (3)

* uspješno razumije opseg trokuta kao zbroj duljina njegovih stranica

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* djelomično razumije opseg trokuta kao zbroj duljina njegovih stranica

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* ne razumije opseg trokuta kao zbroj duljina njegovih stranica
1. **Pravokutnik i kvadrat**

ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* u potpunosti prepoznaje, razlikuje i crta pravokutnik i kvadrat
* u potpunosti označava stranice,vrhove i kutove pravokutnika i kvadrata

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* vrlo uspješno prepoznaje, razlikuje i crta pravokutnik i kvadrat
* vrlo uspješno označava stranice,vrhove i kutove pravokutnika i kvadrata

ZA OCJENU DOBAR (3)

* uspješno prepoznaje, razlikuje i crta pravokutnik i kvadrat
* uspješno označava stranice,vrhove i kutove pravokutnika i kvadrata

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* djelomično prepoznaje, razlikuje i crta pravokutnik i kvadrat
* djelomično označava stranice,vrhove i kutove pravokutnika i kvadrata

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* ne prepoznaje, ne razlikuje i ne crta pravokutnik niti kvadrat
* ne označava stranice,vrhove i kutove pravokutnika niti kvadrata
1. **Opseg pravokutnika i kvadrata**

ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* u potpunosti razumije i izračunava opseg pravokutnika i kvadrata

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* vrlo uspješno označava stranice,vrhove i kutove pravokutnika i kvadrata

ZA OCJENU DOBAR (3)

* uspješno označava stranice,vrhove i kutove pravokutnika i kvadrata

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* djelomično označava stranice,vrhove i kutove pravokutnika i kvadrata

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* ne označava stranice,vrhove i kutove pravokutnika niti kvadrata
1. **Mjerenje površina**

ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* u potpunosti mjeri površinu prekrivanjem jediničnim kvadratima
* u potpunosti se služi kvadratnom mrežom u određivanju površine

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* vrlo uspješno mjeri površinu prekrivanjem jediničnim kvadratima
* vrlo uspješno se služi kvadratnom mrežom u određivanju površine

ZA OCJENU DOBAR (3)

* uspješno mjeri površinu prekrivanjem jediničnim kvadratima
* uspješno se služi kvadratnom mrežom u određivanju površine

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* djelomično mjeri površinu prekrivanjem jediničnim kvadratima
* djelomično se služi kvadratnom mrežom u određivanju površine

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* ne mjeri površinu prekrivanjem jediničnim kvadratima
* ne služi se kvadratnom mrežom u određivanju površine
1. **Površina pravokutnika i kvadrata**

ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* u potpunosti računa površinu kvadrata i pravokutnika
* u potpunosti razumije i objašnjava mjere za površinu (kvadratni centimetar, kvadratni decimetar, kvadratni metar)

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* vrlo uspješno računa površinu kvadrata i pravokutnika
* vrlo uspješno razumije i objašnjava mjere za površinu (kvadratni centimetar, kvadratni decimetar, kvadratni metar)

ZA OCJENU DOBAR (3)

* uspješno računa površinu kvadrata i pravokutnika
* uspješno razumije i objašnjava mjere za površinu (kvadratni centimetar, kvadratni decimetar, kvadratni metar)

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* djelomično računa površinu kvadrata i pravokutnika
* djelomično razumije i objašnjava mjere za površinu (kvadratni centimetar, kvadratni decimetar, kvadratni metar)

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* ne računa površinu kvadrata i pravokutnika
* nije usvojio mjere za površinu (kvadratni centimetar, kvadratni decimetar, kvadratni metar)
1. **Pisano dijeljenje višeznamenkastog broja jednoznamenkastim brojem**

ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* u potpunosti ovladao postupkom pisanog dijeljenja višeznamenkastog broja jednoznamenkastim brojem
* u potpunosti rabi vezu množenja i dijeljenja

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* vrlo uspješno ovladao postupkom pisanog dijeljenja višeznamenkastog broja jednoznamenkastim brojem
* vrlo uspješno rabi vezu množenja i dijeljenja

ZA OCJENU DOBAR (3)

* uspješno ovladao postupkom pisanog dijeljenja višeznamenkastog broja jednoznamenkastim brojem
* uspješno rabi vezu množenja i dijeljenja

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* djelomično ovladao postupkom pisanog dijeljenja višeznamenkastog broja jednoznamenkastim brojem
* djelomično rabi vezu množenja i dijeljenja

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* nije ovladao postupkom pisanog dijeljenja višeznamenkastog broja jednoznamenkastim brojem
* ne rabi vezu množenja i dijeljenja
1. **Pisano dijeljenje višeznamenkastog broja dvoznamenkastim brojem**

ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* u potpunosti ovladao postupkom pisanog dijeljenja duljim postupkom višeznamenkastog broja dvoznamenkastim brojem
* u potpunosti rabi vezu množenja i dijeljenja

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* vrlo uspješno ovladao postupkom pisanog dijeljenja duljim postupkom višeznamenkastog broja dvoznamenkastim brojem
* vrlo uspješno rabi vezu množenja i dijeljenja

ZA OCJENU DOBAR (3)

* uspješno ovladao postupkom pisanog dijeljenja duljim postupkom višeznamenkastog broja dvoznamenkastim brojem
* uspješno rabi vezu množenja i dijeljenja

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* djelomično ovladao postupkom pisanog dijeljenja duljim postupkom višeznamenkastog broja dvoznamenkastim brojem
* djelomično rabi vezu množenja i dijeljenja

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* nije ovladao postupkom pisanog dijeljenja duljim postupkom višeznamenkastog broja dvoznamenkastim brojem
* ne rabi vezu množenja i dijeljenja
1. **Izvođenje više računskih radnji**

ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* u potpunosti ovladao postupkom rješavanja zadataka s više računskih radnji uz uporabu zagrada i bez uporabe zagrada

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* vrlo uspješno ovladao postupkom rješavanja zadataka s više računskih radnji uz uporabu zagrada i bez uporabe zagrada

ZA OCJENU DOBAR (3)

* uspješno ovladao postupkom rješavanja zadataka s više računskih radnji uz uporabu zagrada i bez uporabe zagrada

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* djelomično ovladao postupkom rješavanja zadataka s više računskih radnji uz uporabu zagrada i bez uporabe zagrada

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* nije ovladao postupkom rješavanja zadataka s više računskih radnji uz uporabu zagrada i bez uporabe zagrada
1. **Kvadar i kocka**

ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* u potpunosti upoznaje kvadar i kocku i iznosi njihova bitna obilježja

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* vrlo uspješno upoznaje kvadar i kocku i iznosi njihova bitna obilježja

ZA OCJENU DOBAR (3)

* uspješno upoznaje kvadar i kocku i iznosi njihova bitna obilježja

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* djelomično upoznaje kvadar i kocku i iznosi njihova bitna obilježja

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* ne razlikuje kvadar od kocke i ne iznosi njihova bitna obilježja
1. **Obujam kocke**

ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* u potpunosti mjeri obujam kocke slaganjem jediničnih kocaka
* u potpunosti upoznao/la jedinice za mjerenje obujma (kubični centimetar i kubični decimetar)

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* vrlo uspješno mjeri obujam kocke slaganjem jediničnih kocaka
* vrlo uspješno upoznao/la jedinice za mjerenje obujma (kubični centimetar i kubični decimetar)

ZA OCJENU DOBAR (3)

* uspješno mjeri obujam kocke slaganjem jediničnih kocaka
* uspješno upoznao/la jedinice za mjerenje obujma (kubični centimetar i kubični decimetar)

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* djelomično mjeri obujam kocke slaganjem jediničnih kocaka
* djelomično upoznao/la jedinice za mjerenje obujma (kubični centimetar i kubični decimetar)

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* ne mjeri obujam kocke slaganjem jediničnih kocaka
* nije upoznao/la jedinice za mjerenje obujma (kubični centimetar i kubični decimetar)

# 2.USVOJENOST, RAZUMIJEVANJE I PRIMJENA PROGRAMSKIH SADRŽAJA-PISMENO

Pisano provjeravanje provodi se tijekom školske godine prema vremeniku pisanih provjera i bodovnoj skali.

ZA OCJENU ODLIČAN (5) 91% - 100 %

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4) 81 % - 90 %

ZA OCJENU DOBAR (3) 61 % - 80 %

ZA OCJENU DOVOLJAN (2) 51 % - 60 %

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1) 0 % - 50 %

# 3.USVOJENOST, RAZUMIJEVANJE I PRIMJENA PROGRAMSKIH SADRŽAJA – DOMAĆI URADAK

 ZA OCJENU ODLIČAN (5)

* redovit/a u pisanju
* uredan/uredna
* točan/točna
* sve zadatke je sam/sama sposoban obrazložiti s razumijevanjem

ZA OCJENU VRLO DOBAR (4)

* ponekad nema domaći uradak
* uredan/uredna
* točan/točna
* ponekad netočno obrazlaže i točno riješeni zadatak

ZA OCJENU DOBAR (3)

* neredovit/a u pisanju
* neuredan/neuredna
* uglavnom točno
* ne snalazi se u obrazlaganju riješenih zadataka

ZA OCJENU DOVOLJAN (2)

* neredovit/a u pisanju
* potrebno poticati urednost
* djelomično točno
* nije u stanju obrazložiti riješeni zadatak

ZA OCJENU NEDOVOLJAN (1)

* neredovit/a u pisanju (svaka treća nenapisana zadaća u mjesecu)
* potrebno poticati urednost
* uglavnom netočno
* nije u stanju obrazložiti riješeni zadatak