

Kriteriji ocjenjivanja iz matematike, 6. razred

Napomena: za svaku višu ocjenu potrebno je znati gradivo niže ocjene + dodatno navedeno gradivo.

1. OPERACIJE S RAZLOMCIMA

Ocjena:	Primjeri obrazovnih postignuća:
Nedovoljan:	Ne prepoznaje temeljne pojmove, ne može reproducirati sadržaje, a ponekad ni prepoznati, ne poznaje osnovne matematičke pojmove, ne može odgovoriti na jednostavnija pitanja iz udžbenika, ne može riješiti najjednostavnije zadatke niti uz pomoć nastavnice.
Dovoljan:	usvojiti postupak svođenja dvaju razlomaka na najmanji zajednički nazivnik, usporediti razlomke s različitim nazivnicima, na brojevni pravac smjestiti točke pridružene zadanim razlomcima s nazivnikom manjim od 10, usvojiti postupak zbrajanja i oduzimanja razlomaka različitih nazivnika; izračunati jednostavnije brojeve izraze, usvojiti postupak množenja i dijeljenja razlomaka
Dobar:	poredati po veličini razlomke s različitim nazivnicima, organizirati brojevni pravac, procijeniti i odrediti između kojih se dvaju prirodnih brojeva nalazi zadani razlomak, usvojiti postupak zbrajanja i oduzimanja razlomaka različitih nazivnika, razumjeti pojam recipročnog broja i usvojiti postupak množenja i dijeljenja razlomaka,
Vrlo dobar:	organizirati brojevni pravac, procijeniti i odrediti između kojih se dvaju prirodnih brojeva nalazi zadani razlomak; na brojevni pravac smjestiti točke pridružene zadanim razlomcima, ponoviti koja su to svojstva zbrajanja (asocijativnost, komutativnost) s primjenom tih svojstava na razlomke, razumjeti i usvojiti postupak množenja i dijeljenja razlomaka
Odličan:	primijeniti postupak zbrajanja, oduzimanja, množenja i dijeljenja razlomaka; stečena znanja razumjeti i primijeniti za rješavanje zadataka iz svakidašnjice, snalažljivo i točno računati koristeći svojstva množenja, rabiti pisano računanje i procjenu za rješavanje zadataka iz svakidašnjice

2. KUT I TROKUT

Ocjena:	Primjeri obrazovnih postignuća:
Nedovoljan:	Ne prepoznaje temeljne pojmove, ne može reproducirati sadržaje, a ponekad ni prepoznati, ne poznaje osnovne matematičke pojmove, ne može odgovoriti na jednostavnija pitanja iz udžbenika, ne može riješiti najjednostavnije zadatke niti uz pomoć nastavnice.
Dovoljan:	definirati pojam presječnice;, prepoznati kutove uz presječnicu, prepoznati kutove s usporednim ili okomitim kracima, razlikovati vrste trokuta, usvojiti tvrdnju da je zbroj mjera (veličina) kutova u trokutu 180° , konstruirati kutove, usvojiti pojam simetrale kuta, konstruirati trokut, usvojiti pojam visine trokuta i crtati visine trokuta
Dobar:	definirati pojam presječnice; prepoznati kutove uz presječnicu i njihova svojstva, uspostaviti veze među kutovima s usporednim ili okomitim kracima, usvojiti pravilo odnosa kutova i stranica u trokutu, izračunavati veličinu nepoznatoga kuta trokuta, usvojiti pojam sukladnosti trokuta, konstruirati simetralu kuta, konstruirati trokutu upisanu kružnicu, skicirati i konstruirati trokut, crtati visine kod svih vrsta trokuta, izračunavati površinu trokuta ako mu je poznata duljina stranice i duljina visine na tu stranicu
Vrlo dobar:	definirati kutove uz presječnicu i njihova svojstva te stečeno znanje primjenjivati na rješavanju zadataka, uspostaviti veze među kutovima s usporednim ili okomitim kracima, primijeniti pravilo odnosa kutova i stranica u trokutu, konstruirati simetralu te istražiti njena svojstva, konstruirati kutove primjenjujući svojstva simetrale kuta; prenositi zadane kutove, skicirati, analizirati i konstruirati trokut, znati riješiti jednostavnije zadatke primjenom znanja o sukladnosti trokuta, usvojiti pojam visine trokuta i crtati visine kod svih vrsta trokuta izračunavati površinu trokuta ako mu je poznata duljina stranice i duljina visine na tu stranicu
Odličan:	dokazati i usvojiti tvrdnju da je zbroj mjera (veličina) kutova u trokutu 180° ; istražiti pojam sukladnosti trokuta; znati riješiti zadatke primjenom znanja o sukladnosti trokuta, konstruirati simetralu te istražiti njena svojstva, skicirati, analizirati i konstruirati trokut te raspraviti rješenje, ; koristeći znanje o površini pravokutnika, zornim prikazom doći do formule za površinu trokuta; stečeno znanje primjenjivati u zadacima iz svakidašnjice.

3. CIJELI BROJEVI

Ocjena:	Primjeri obrazovnih postignuća:
Nedovoljan:	Ne prepoznaje temeljne pojmove, ne može reproducirati sadržaje, a ponekad ni prepoznati, ne poznaje osnovne matematičke pojmove, ne može odgovoriti na jednostavnija pitanja iz udžbenika, ne može riješiti najjednostavnije zadatke niti uz pomoć nastavnice.
Dovoljan:	razlikovati pozitivne i negativne cijele brojeve, smještati cijele brojeve na brojevni pravac, razlikovati suprotni broj; određivati apsolutnu vrijednost cijeloga broja, zadane cijele brojeve poredati po veličini, usvojiti postupak zbrajanja i oduzimanja cijelih brojeva, odrediti umnožak cijelih brojeva, odrediti količnik dvaju cijelih brojeva
Dobar:	razumjeti pojam suprotni broj; određivati apsolutnu vrijednost cijeloga broja; određivati cijele brojeve ako je zadana njihova apsolutna vrijednost, usvojiti postupak zbrajanja i oduzimanja cijelih brojeva; primjenjivati znanje pri rješavanju jednostavnijih zadataka, ovladati postupkom izračunavanja izraza sa zagradama, odrediti umnožak i količnik dvaju cijelih brojeva,
Vrlo dobar:	razlikovati pozitivne i negativne cijele brojeve i prepoznati ih u primjerima iz svakidašnjice, smještati cijele brojeve na brojevni pravac, usvojiti postupak zbrajanja i oduzimanja cijelih brojeva, postupak i svojstva zbrajanja primjenjivati u zadacima iz životnih situacija, primjenjivati postupak i svojstva zbrajanja, odrediti umnožak cijelih brojeva; prepoznavati zajednički faktor u zadacima i izlučiti ga, odrediti količnik dvaju cijelih brojeva; rabiti pisano računanje i procjenu pri rješavanju zadataka
Odličan:	usvojiti postupak zbrajanja i oduzimanja cijelih brojeva, postupak i svojstva zbrajanja primjenjivati u zadacima iz životnih situacija, prepoznavati zajednički faktor u zadacima i izlučiti ga; primjenjivati stečeno znanje u rješavanju zadataka iz svakidašnjice, odrediti količnik dvaju cijelih brojeva; rabiti pisano računanje i procjenu pri rješavanju zadataka iz svakidašnjice, izlučivati zajednički faktor

4. RACIONALNI BROJEVI

Ocjena:	Primjeri obrazovnih postignuća:
Nedovoljan:	Ne prepoznaje temeljne pojmove, ne može reproducirati sadržaje, a ponekad ni prepoznati, ne poznaje osnovne matematičke pojmove, ne može odgovoriti na jednostavnija pitanja iz udžbenika, ne može riješiti najjednostavnije zadatke niti uz pomoć nastavnice.
Dovoljan:	prepoznati i razlikovati pozitivne i negativne racionalne brojeve, na brojevni pravac smještati točke pridružene zadanim racionalnim brojevima, uspoređivati racionalne brojeve zapisane u obliku razlomaka, usvojiti postupke za zbrajanje i oduzimanje racionalnih brojeva, usvojiti postupke za množenje i dijeljenje racionalnih brojeva,
Dobar:	zapisivati racionalne brojeve (u obliku razlomka i decimalnog broja), između kojih se dvaju cijelih brojeva nalazi zadani racionalni broj, uspoređivati racionalne brojeve zapisane u obliku razlomaka ili decimalnoga broja, usvojiti postupke za zbrajanje i oduzimanje racionalnih brojeva; izračunati jednostavnije brojevne izraze, usvojiti množenje i dijeljenje racionalnih brojeva
Vrlo dobar:	uspoređivati racionalne brojeve zapisane u obliku razlomaka ili decimalnoga broja i primjenjivati stečeno znanje na primjerima iz svakidašnjice, usvojiti postupke za zbrajanje i oduzimanje racionalnih brojeva; izračunati brojevne izraze, te svojstva zbrajanja
Odličan:	usvojiti postupke za smještanje racionalnih brojeva na brojevni pravac, uspoređivanje, zbrajanje, oduzimanje, množenje i dijeljenje racionalnih brojeva; upotrebljavati i primjenjivati svojstva zbrajanja, upotrebljavati i primjenjivati stečeno znanje

5. LINEARNE JEDNADŽBE S JEDNOM NEPOZNANICOM

Ocjena:	Primjeri obrazovnih postignuća:
Nedovoljan:	Ne prepoznaje temeljne pojmove, ne može reproducirati sadržaje, a ponekad ni prepoznati, ne poznaje osnovne matematičke pojmove, ne može odgovoriti na jednostavnija pitanja iz udžbenika, ne može riješiti najjednostavnije zadatke niti uz pomoć nastavnice.
Dovoljan:	riješiti jednadžbe oblika $ax + b = 0$
Dobar:	riješiti jednadžbe oblika $ax + b = 0$ i jednostavnije jednadžbe koje se mogu svesti na taj oblik
Vrlo dobar:	riješiti jednadžbe oblika $ax + b = 0$ i jednostavnije jednadžbe koje se mogu svesti na taj oblik; usvojiti pojam rješenja jednadžbe; provjere rješenja
Odličan:	riješiti jednadžbe oblika $ax + b = 0$ i jednostavnije jednadžbe koje se mogu svesti na taj oblik; usvojiti pojam rješenja jednadžbe; provjere rješenja; objasniti postupak rješavanja

6. ČETVEROKUT

Ocjena:	Primjeri obrazovnih postignuća:
Nedovoljan:	Ne prepoznaje temeljne pojmove, ne može reproducirati sadržaje, a ponekad ni prepoznati, ne poznaje osnovne matematičke pojmove, ne može odgovoriti na jednostavnija pitanja iz udžbenika, ne može riješiti najjednostavnije zadatke niti uz pomoć nastavnice.
Dovoljan:	prepoznavati, crtati i pravilno označivati četverokut; crtati dijagonale četverokuta; razlikovati vrste četverokuta, usvojiti da je zbroj veličina (mjera) kutova u četverokutu 360° ; crtati paralelogram, izračunavati površinu paralelograma
Dobar	usvojiti tvrdnju da je zbroj veličina (mjera) kutova u četverokutu 360° ; izračunavati veličinu nepoznatoga kuta, skicirati i crtati ili konstruirati paralelogram, izračunavati površinu paralelograma i trapeza u jednostavnijim zadacima,
Vrlo dobar:	razlikovati vrste četverokuta; analizirati njihova svojstva, izračunavati veličinu nepoznatoga kuta četverokuta, primjenjujući svojstva paralelograma, skicirati, analizirati i crtati ili konstruirati paralelogram, procjenjivati i izračunavati površinu paralelograma i trapeza
Odličan:	Analizirati svojstva četverokuta; prepoznavati ih u okolini, objasniti tvrdnju da je zbroj veličina (mjera) kutova u četverokutu 360° ; izračunavati veličinu nepoznatoga kuta, primjenjujući svojstva paralelograma, skicirati, analizirati i crtati ili konstruirati paralelogram te raspraviti rješenje, zornim prikazom, koristeći znanje o površini trokuta i pravokutnika, doći do formule za površinu paralelograma i trapeza; procjenjivati i izračunavati površinu paralelograma i trapeza u zadacima iz svakidašnjice,

Za ocjenu odličan:

Učenik pokazuje motivaciju, uvijek pažljivo sluša, sudjeluje u razrednim diskusijama i aktivnostima i suradnički radi u grupi. Zadatke izvršava s puno volje. Redovito piše domaće zadaće.

Učenik u pisanom ispitu postiže rezultat od 90 – 100%.

Za ocjenu vrlo dobar:

Učenik točno i bez pomoći nastavnika, temeljito i s razumijevanjem rješava zadatke. U rješavanju složenih zadataka učenik je nešto sporiji i površniji. Gotovo uvijek pažljivo sluša, sudjeluje u razrednim diskusijama i aktivnostima te suradnički radi u grupi. Rijetko mu se dogodi da ne napiše domaću zadaću.

Za ocjenu vrlo dobar u pisanom radu učenik mora postići rezultat od 77 – 89%.

Za ocjenu dobar:

Učenik polako i uz pomoć nastavnika točno, djelomično logično, rješava zadatke. Učenik rado traži pomoć. Konstruktivne zadatke rješava na poticaj i uz pomoć nastavnika. Učenik izvršava zadatke na vrijeme. Uglavnom redovito piše domaće zadaće.

U pisanom radu učenik postiže od 60 – 76%.

Za ocjenu dovoljan:

Učenik, uz pomoć nastavnika, svladava osnove iz svake nastavne cjeline. Učenik radi sporo, radi pogreške, bez dovoljno strpljenja, ali uz pomoć nastavnika rješava najjednostavnije zadatke. Domaće zadaće ne piše redovito.

U pisanom dijelu učenik mora postići rezultat od 41 – 59%.

Ocjenjivanje domaćih zadaća

Učenik rješava zadatke iz domaće zadaće uz objašnjavanje postupka rješavanja.

Na osnovi razumijevanja i postupka rješavanja zadataka učenik dobiva ocjenu.

U rubriku „domaće zadaće“ unose se ocjene iz praktičnih radova koje učenik napravi kod kuće.

Na satu komentiramo zadaću i razjašnjavamo sve nedoumice koje su učenici imali kod pisanja zadaće.

Zaključna ocjena je rezultat i praćenja i ocjenjivanja učenika tijekom cijele godine i nije nužno aritmetička sredina postignutih ocjena.