

Celi brojevi

Kratak podsetnik za roditelje i učenike

Negativni brojevi postaju jednostavni kada ih dete vidi na brojnoj pravoj i poveže sa temperaturom, spratovima ili dugom. Cilj nije pamćenje znakova, već razumevanje kretanja i udaljenosti od nule.

Pojam	Pravilo i primer
Skup $\mathbb{Z}$	..., -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, ...
Suprotni	Brojevi $-a$ i a jednako su udaljeni od nule.
Apsolutna vrednost	$ a $ je udaljenost broja a od nule i nije negativna.
Poređenje	Na brojnoj pravoj veći je broj koji se nalazi desnije.

Sabiranje i oduzimanje

Isti znak: saberite apsolutne vrednosti i zadržite znak. Različiti znaci: oduzmite apsolutne vrednosti, a rezultat dobija znak broja sa većom apsolutnom vrednošću. Oduzimanje pretvorite u sabiranje suprotnog broja.

Množenje i deljenje

Isti znaci daju pozitivan, a različiti znaci negativan rezultat. Znak odredite prvo, zatim računajte apsolutne vrednosti.

Redosled operacija

Najpre zagrade, zatim množenje i deljenje, pa sabiranje i oduzimanje sleva nadesno.

Savet roditelju: Pre računanja pitajte dete da proceni znak rezultata i pokaže približno mesto na brojnoj pravoj. Tako se greška u znaku uočava pre završetka zadatka.

Celi brojevi

Kontrolni zadaci iz matematike za 6. razred | Grupa A | 45 minuta | ukupno 40 bodova

Ime i prezime: _____

Grupa A

Datum: _____

Pažljivo pročitaj svaki zadatak i prikaži postupak gde je potrebno.

1. Na brojnoj pravoj označi brojeve -6, -2, 0, 3 i 5, pa ih napiši rastućim redom. (4 boda)

Redosled: _____

2. Odredi suprotan broj i apsolutnu vrednost brojeva -8 i 11. (4 boda)

suprotan(-8)=____ $|-8|$ =____ suprotan(11)=____ $|11|$ =____

3. Uporedi znakom <, > ili =: -7 __ -3; 0 __ -4; $|-9|$ __ 9; -12 __ -15. (4 boda)

4. Izračunaj: a) $-7 + 12$ b) $-9 + (-6)$ c) $14 + (-20)$. (4 boda)

a) _____ b) _____ c) _____

5. Izračunaj: a) $8 - 13$ b) $-6 - 9$ c) $-11 - (-5)$. (4 boda)

a) _____ b) _____ c) _____

Celi brojevi

Kontrolni zadaci iz matematike za 6. razred | Grupa A | nastavak

6. Izračunaj: a) $(-7) \cdot 6$ b) $(-8) \cdot (-5)$ c) $54 : (-6)$. (4 boda)

a) _____ b) _____ c) _____

7. Izračunaj vrednost izraza $-4 + 3 \cdot (-5) - (-6)$. (4 boda)

Postupak: _____

8. Reši jednačinu $x + (-7) = 5$ i proveri rešenje. (4 boda)

$x =$ _____ Provera: _____

9. Temperatura je ujutru bila -4°C , porasla je za 9°C , a zatim pala za 7°C . Kolika je sada? (4 boda)

Račun: _____ Odgovor: _____

10. Ronilac je na -12 m. Podigne se 5 m, zatim spusti 8 m. Na kojoj je dubini? (4 boda)

Račun: _____ Odgovor: _____

Osvojeno: _____ / 40 bodova Napomena: _____

Celi brojevi

Kontrolni zadaci iz matematike za 6. razred | Grupa B | 45 minuta | ukupno 40 bodova

Ime i prezime: _____

Grupa B

Datum: _____

Pažljivo pročitaj svaki zadatak i prikaži postupak gde je potrebno.

1. Na brojnoj pravoj označi brojeve -5, -1, 0, 2 i 7, pa ih napiši rastućim redom. (4 boda)

Redosled: _____

2. Odredi suprotan broj i apsolutnu vrednost brojeva -13 i 6. (4 boda)

suprotan(-13)=____ $|-13|$ =____ suprotan(6)=____ $|6|$ =____

3. Uporedi znakom <, > ili =: -9 __ -5; -2 __ 0; $|-7|$ __ 7; -14 __ -11. (4 boda)

4. Izračunaj: a) $-8 + 15$ b) $-12 + (-4)$ c) $17 + (-23)$. (4 boda)

a) _____ b) _____ c) _____

5. Izračunaj: a) $6 - 14$ b) $-5 - 8$ c) $-13 - (-7)$. (4 boda)

a) _____ b) _____ c) _____

Celi brojevi

Kontrolni zadaci iz matematike za 6. razred | Grupa B | nastavak

6. Izračunaj: a) $(-9) \cdot 4$ b) $(-6) \cdot (-7)$ c) $63 : (-9)$. (4 boda)

a) _____ b) _____ c) _____

7. Izračunaj vrednost izraza $-2 - 4 \cdot (-3) + (-5)$. (4 boda)

Postupak: _____

8. Reši jednačinu $x - (-6) = -2$ i proveri rešenje. (4 boda)

$x =$ _____ Provera: _____

9. Temperatura je bila 3°C , pala je za 11°C , a zatim porasla za 4°C . Kolika je sada? (4 boda)

Račun: _____ Odgovor: _____

10. Lift je na spratu -2. Popne se 7 spratova, zatim siđe 4. Na kom je spratu? (4 boda)

Račun: _____ Odgovor: _____

Osvojeno: _____ / 40 bodova Napomena: _____

Rešenja i bodovanje - grupa A

Za samoproveru ili proveru uz podršku odrasle osobe

Zadatak	Rešenje
1	$-6 < -2 < 0 < 3 < 5$. (4 boda)
2	8; 8; -11; 11. (4 boda)
3	$-7 < -3$; $0 > -4$; $ -9 = 9$; $-12 > -15$. (4 boda)
4	5; -15; -6. (4 boda)
5	-5; -15; -6. (4 boda)
6	-42; 40; -9. (4 boda)
7	$-4 - 15 + 6 = -13$. (4 boda)
8	$x=12$; $12+(-7)=5$. (4 boda)
9	$-4+9-7=-2^{\circ}\text{C}$. (4 boda)
10	$-12+5-8=-15$ m. (4 boda)

Kako protumačiti rezultat

36-40	Odlično razumevanje i sigurna primena pravila.
29-35	Dobra osnova; ponoviti zadatke u kojima je napravljena greška.
20-28	Potrebno je ciljano vežbati pojedina pravila i postupak.
0-19	Vratiti se teorijskom podsetniku i jednostavnijim primerima.

Rezultat ove vežbe nije školska ocena. Materijal služi za pripremu i uočavanje sadržaja koje treba dodatno vežbati.

Rešenja i bodovanje - grupa B

Za samoproveru ili proveru uz podršku odrasle osobe

Zadatak	Rešenje
1	$-5 < -1 < 0 < 2 < 7$. (4 boda)
2	13; 13; -6; 6. (4 boda)
3	$-9 < -5$; $-2 < 0$; $ -7 = 7$; $-14 < -11$. (4 boda)
4	7; -16; -6. (4 boda)
5	-8; -13; -6. (4 boda)
6	-36; 42; -7. (4 boda)
7	$-2+12-5=5$. (4 boda)
8	$x=-8$; $-8-(-6)=-2$. (4 boda)
9	$3-11+4=-4^{\circ}\text{C}$. (4 boda)
10	$-2+7-4=1$, prvi sprat. (4 boda)

Kako protumačiti rezultat

36-40	Odlično razumevanje i sigurna primena pravila.
29-35	Dobra osnova; ponoviti zadatke u kojima je napravljena greška.
20-28	Potrebno je ciljano vežbati pojedina pravila i postupak.
0-19	Vratiti se teorijskom podsetniku i jednostavnijim primerima.

Rezultat ove vežbe nije školska ocena. Materijal služi za pripremu i uočavanje sadržaja koje treba dodatno vežbati.