

TEST PREDZNAJ ZA 4. RAZRED

1. Izračunaj:

a) $73 \cdot 25 + 25 \cdot 167 - 28 \cdot 82 - (157 \cdot 8 + 8 \cdot 56) =$

b) $348 : (356 - 298) \cdot 8 - 132 : 4 =$

6 bodova

c) $576 : 6 - 336 : 6 =$

2. Marko je za rođendan dobio 500 kn i od tog je novca kupio 4 knjige po 38 kn, 7 CD-a po 24 kn i 12 bilježnica po 13 kn.

Koliko mu je novaca ostalo?

3 boda

3. Upiši brojeve koji nedostaju tako da račun bude točan:

a)

$$\begin{array}{r} 3 \square 5 \quad 3 \square 6 \\ + \square 4 5 \quad \square 7 \square \\ \hline 5 \quad 2 \square \quad 3 \quad 2 \quad 0 \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r} 6 \square 5 \square 7 \quad 0 \\ - 3 \quad 2 \square \quad 4 \quad 8 \square \\ \hline \square \quad 7 \quad 8 \quad 9 \square \quad 9 \end{array}$$

c)

$$\begin{array}{r} \square \quad 3 \quad \square \quad \square \\ \hline 8 \quad 1 \quad 6 \end{array}$$

d)

$$\begin{array}{r} \square \square \square - 5 \\ \hline 2 \quad 2 \quad 8 \quad 0 \end{array}$$

10 bodova

4. Popuni tablicu tako da bude točno:

4 boda

Umanjenik	213 006		900 000	
Umanjitelj	59 328	175 916		654 321
Razlika		296 317	326 009	98 917

5. Neki dječak je rekao: "Prekjučer mi je bilo 10 godina, a slijedeće godine napunit ću 13 godina." Da li je to moguće? Ako je, kojeg datuma je rođen dječak?

6 bodova

6. Ivan je tri puta mlađi od svog oca, a tri puta stariji od svoje sestre. Otac i sestra imaju zajedno 50 godina. Koliko godina ima svatko od njih?

6 bodova

7. U dvorištu ima prašćića i kokoši, ukupno 100 nogu i 36 glava. Koliko ima prašćića, a koliko kokoši?

bodova

5

8. Na pravcu **a** označi i imenuj pet točkaka , a na pravcu **b** tri točke. Koliko je dužina određeno tim točkama?

10 bodova

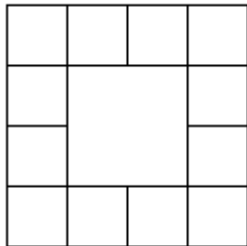
TEST PREDZNANJA – 5. razred

1. Izračunaj: $[23+(45+6) \cdot 78] \cdot 9 - 9 \cdot [78:(45-6)+23]=$ **6B**

2. Na skladištu za opskrbu gradskih tržnica bilo je 8 326 kg voća. Prvi dan je odvezeno 1 856 kg, drugi dan za 128 kg više nego prvi dan, a treći dan 530 kg manje nego drugi dan. Koliko je kilograma voća ostalo na skladištu? **4B**

3. a) Koliko dužina ima na slici? **4B**

b) Koliko kvadrata ima na slici? **4B**



4. Filip voli jesti kolače, a najdraže su mu kiflice od oraha. Da bi bio siguran da ih nitko neće pojesti on je određeni broj kiflica spremio u kutiju. Kad je pojeo trećinu svih kiflica i još 5 kiflica, u kutiji je ostalo 11 kiflica. Koliko je kiflica Filip spremio u kutiju? **6B**

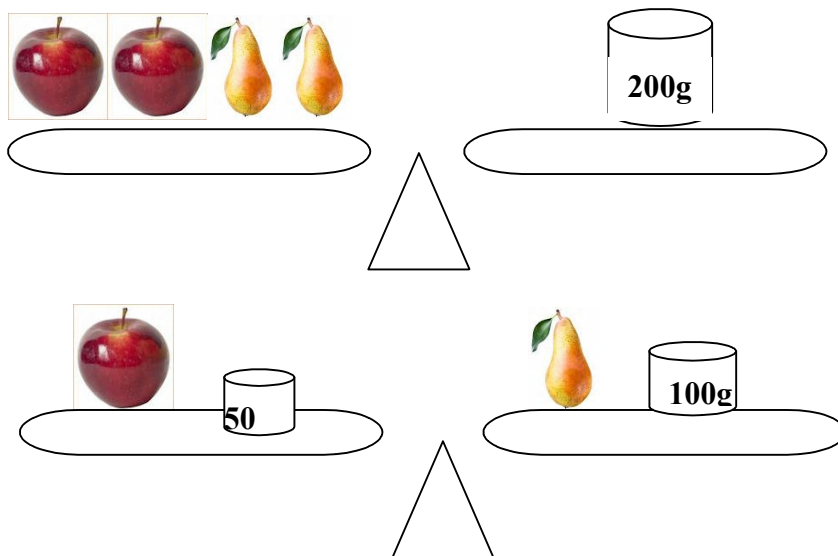
5. Zamjeni zvjezdice znamenkama, tako da se dobije točna jednakost:

$$\overline{7*8} = \overline{*9} \cdot 8 + \overline{7*}$$

6B

6. Prema slici odredi kolika je masa jabuke, a kolika kruške ako su vage u ravnoteži.

6B



7. Maja, Jasna i Ana zajedno su ubrale 176 kestena. Koliko je ubrala svaka djevojčica, ako se zna da je Maja ubrala 8 kestena više od Ane, a Jasna dvostruko više od Ane?

8B

8. Izračunaj opseg pravokutnika kojemu jedna stranica ima istu duljinu kao i stranica kvadrata čiji je opseg 72 cm, a druga stranica je 8 cm dulja. Kolika je površina tog pravokutnika?

6B

Test predznanja za 6. razred

1. Izračunaj:

$$73 + 2 \cdot [11\ 147 - 27 \cdot (45 + 3\ 105 : 9)] - 125 + 25 \cdot (48 - 45 : 3) =$$

(5 bodova)

2. Zadani su brojevi:

$$A = 4.072 : 0.002 - 0.108 : 0.0004 \cdot 4$$

$$B = 2 : 0.04 - 0.49 : 0.01$$

a) Koliko puta je broj A veći od broja B?

b) Za koliko je broj A veći od broja B?

(5 bodova)

3. Između brojeva 1 2 3 4 5 = 100 stavi znakove računskih radnji i zagrade da vrijedi jednakost.

(2 boda)

4. Broj 55 izrazi pomoću 5 četvorki.

(2 boda)

5. a) Umnožak triju uzastopnih prirodnih brojeva je 210. Koji su to brojevi?

b) Zbroj triju uzastopnih brojeva je 210. Koji su to brojevi?

(6 bodova)

6. Umnožak godina Markove djece je 1 664. Koliko Marko ima djece ako je najmlađe dijete dvostruko mlađe od najstarijega?

(4 boda)

7. Jedan radnik može obaviti posao za 4 sata, a drugi za 12 sati. Za koje bi vrijeme obavili posao radeći zajedno?

(5 bodova)

8. Za označavanje stranica knjige potrebno je 1 128 znamenki. Koliko stranica ima knjiga?

(5 bodova)

9. Odredi duljine stranice trokuta ako se njihove duljine razlikuju za 4 cm, a opseg trokuta je 84 cm.

(5 bodova)

10. Zadano je šest pravokutnika duljine 3 cm i širine 2 cm. Od tih pravokutnika načini jedan pravokutnik koji ima:

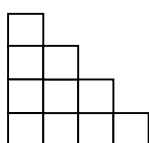
a) najveći opseg

b) najmanji opseg.

(5 bodova)

11. Koliko kvadrata, a koliko pravokutnika (koji nisu kvadrati) ima na slici?

(6 bodova)



TEST PREDZNAJZA ZA 7. RAZRED

- Izračunaj: $3\frac{1}{5} \cdot \left(2\frac{1}{2} - 0.75\right) - \left(0.6 + \frac{5}{6}\right) : 2\frac{13}{15}$ **5 BODOVA**
- U svakoj od četiri posude nalazi se određena količina vode. Ako iz prve posude odlijemo $\frac{1}{3}$ vode, iz druge $\frac{1}{4}$, iz treće $\frac{2}{5}$, a iz četvrte $\frac{1}{6}$ vode, tada će u svakoj od četiri posude ostati jednaka količina vode. Koliko je vode bilo u svakoj posudi prije odlijevanja, ako je odliveno ukupno 51 litra vode? **8 BODOVA**
- Riješi jednačbu: $2x - \frac{16-x}{3} = \frac{x+3}{2} + 6$ **5 BODOVA**
- Ako od nepoznatog broja oduzmemo $\frac{1}{4}$ tog broja i $\frac{2}{3}$, dobijemo broj koji je za $\frac{5}{6}$ veći od $\frac{7}{12}$ nepoznatog broja. Odredi nepoznati broj. **6 BODOVA**
- Na koordinatnom pravcu zadane su točke A i B s koordinatama: $A\left(-\frac{16}{3}\right)$, $B\left(\frac{17}{6}\right)$. Izračunaj koordinatu točke P koja je polovište dužine \overline{AB} . **5 BODOVA**
- Odredi sve uređene parove (x, y) za koje vrijedi da je $3x + y = 17$, ako su x i y prirodni brojevi. **5 BODOVA**
- Simetrale dvaju unutarnjih kutova trokuta $\triangle ABC$ sijeku se pod kutom od 154° . Kolika je veličina trećeg unutarnjeg kuta trokuta $\triangle ABC$? **8 BODOVA**
- Dan je jednakokrani trokut $\triangle ABC$, pri čemu je $|AC| = |BC|$. Na kraku \overline{AC} odabrane su točke M i N , tako da je $|\angle ABM| = |\angle CBN|$ (kutovi jednake veličine) i $|MN| = |MB|$ (dužine jednake duljine), pri čemu je točka M bliža točki A od točke N . Kolika je veličina kuta $\angle ABN$? **8 BODOVA**

ZADACI ZA IZLUČNU PROVJERU ZNANJA – VIII. RAZRED -2011

1. Ako nekom peteroznamenkastom broju s lijeve strane dopišemo znamenku 6, dobit ćemo broj koji je 4 puta veći nego ako tom peteroznamenkastom broju dopišemo znamenku 6 s desne strane.
Koji peteroznamenkasti broj ima to svojstvo?
2. Odredi zbroj svih troznamenkastih višekratnika broja 7.
3. Odredi sve cijele brojeve x za koje je razlomak $\frac{7x-12}{x}$ pozitivan cijeli broj.
4. Izračunaj $\frac{2a}{a^2-b^2} : \left(\frac{1}{a+b} - \frac{1}{a-b} \right)$ ako je $a=0.01$ i $b=-\frac{1}{10}$.
5. Trgovina je najprije povećala cijenu 20%, a potom novu cijenu snizila 20%.
Poslovođa je izračunao da se na taj način prvobitna cijena smanjila za 20 kuna.
Koliki bi gubitak imala trgovina da je povećanje i smanjenje cijene iznosilo 10%?
6. Jedan dio parkovne površine namijenjen je za cvjetnu gredicu. Obje su površine kvadratnog oblika, čije su duljine izražene u metrima prirodni brojevi.
Kolika je površina cvjetne gredice, ako je ostatak od 23m^2 zasijan travom?
7. Dan je trokut ABC tako da je razlika kutova kod vrhova B i A jednaka 90° , tj. $|\sphericalangle CBA| - |\sphericalangle CAB| = 90^\circ$. Simetrale unutarnjeg i vanjskog kuta kod vrha C sijeku pravac AB u točkama D i E.
Dokažite da je $|CD| = |CE|$.