

TEST PREDZVANJA ZA 4. RAZRED – 2012.

1. Popuni tablicu:

a	800			904	637		1000
b	234	210	123			898	
a – b		312	509	777	140	98	100

2. Branko je zbroju brojeva 379 i 396 dodao broj 128, a Darko je od dobivenog rezultata oduzeo 568. Koji je broj računanjem dobio Darko? (oba su učenika računala točno)

3.	. 1 3	. 7 6	5 . 7	9 7 .	8 0 2	9 1 .
	<u>+ 3 4 .</u>	<u>+ 5 8 3</u>	<u>+ 3 6 .</u>	<u>- . 3 3</u>	<u>- 9 .</u>	<u>- 8 . 8</u>
	5 5 8	9 5 9	9 4 9	5 4 2	7 0 5	3 6

4. Izračunaj:

$$(37 + 56) \cdot 9 =$$

$$352 + 28 \cdot 5 - 87 : 3 =$$

$$(825 - 747) \cdot 8 =$$

$$296 - 96 : 4 + 38 \cdot 8 =$$

$$(999 - 903) : 6 =$$

$$96 : 8 \cdot 4 + 374 - 17 \cdot 6 =$$

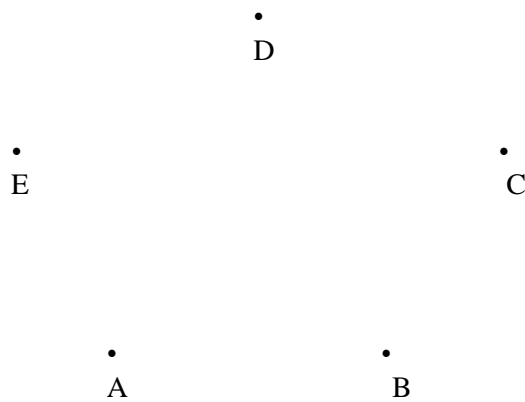
5. Na proslavi rođendana su bile 4 djevojčice i tri dječaka. Svaki je dječak darivao svaku djevojčicu i svaka je djevojčica darivala sve dječake. Koliko je ukupno darova dano na toj proslavi?

6. Puž se penje po stupu visokom 10 metara. Danju se popne 5 metara, a noću se spusti 4 metra. Za koliko će se dana puž popeti na vrh stupa?

7. Mira ima 9 godina, 9 mjeseci i 29 dana, a Marko će za dva mjeseca i 2 dana imati 10 godina. Tko je od njih dvoje stariji i za koliko?
(računaj da mjesec ima 30 dana)

8. a) Prikaži četiri različita položaja u kojima se mogu naći 3 pravca u ravnini.

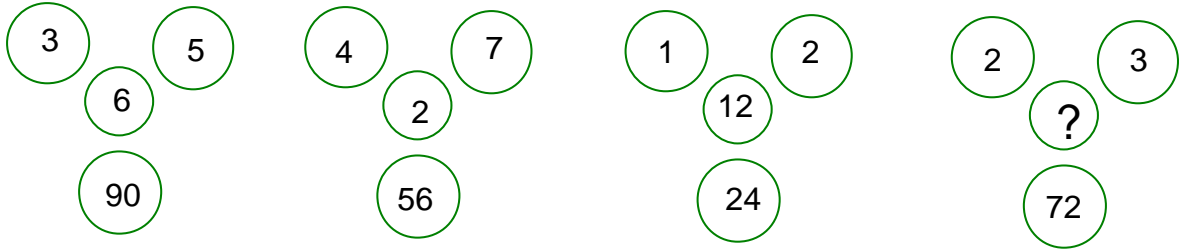
b) Nacrtaj sve dužine određene tim točkama. Ispiši ih. Koliko dužina ima?



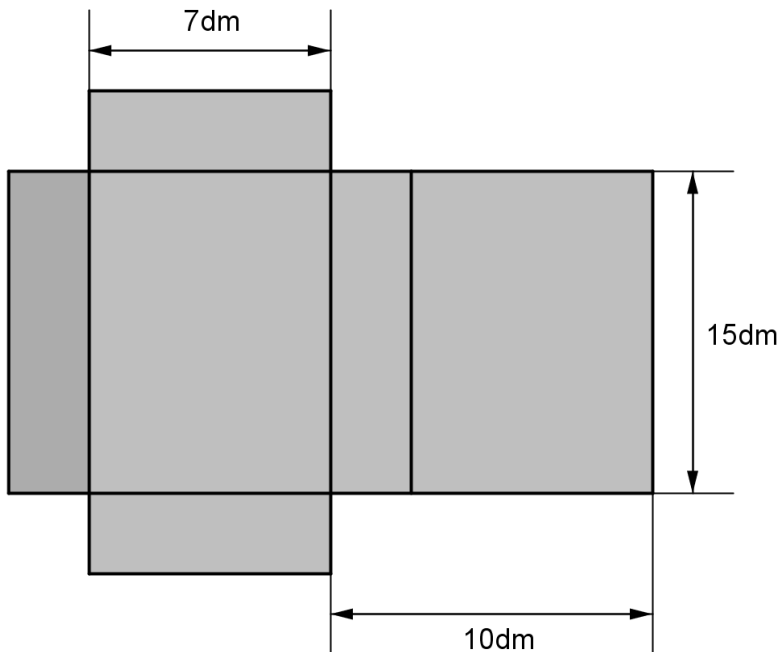
TEST PREDZNAJNA

5.razred

1. Izračunaj $(11011:11-1) + (3550:142+215\cdot145):26$.
2. Koliki je zbroj najvećeg dvoznamenkastog neparnog, troznamenkastog parnog i četveroznamenkastog neparnog broja?
3. U broju :
 - a) 201120122013 prekriži 6 znamenaka tako da novodobiveni šesteroznamenkasti broj bude najmanji. Ispiši taj broj.
 - b) 201120122013 prekriži 6 znamenaka tako da novodobiveni šesteroznamenkasti broj bude najveći. Ispiši taj broj.
4. Dva mišića Petak i Šestak zajedno teže 100g. Mišić Petak plus uteg od 20g u ravnoteži je s mišićem Šestakom plus utegom od 50g. Koliko je teški Petak, a koliko Šestak?
5. Voćar je donio na tržnicu 120 kg jabuka i 30 kg krušaka. Odredio je da cijena jabuka bude 6 kuna za kilogram, a cijena krušaka 11 kuna za kilogram. Po toj cijeni je prodao polovinu svih jabuka i trećinu krušaka. Zbog loše prodaje snizio je cijenu jabuka na 5 kuna po kilogramu i cijenu krušaka na 8 kuna po kilogramu. Nakon toga prodao je sve što je dopremio na tržnicu.
 - a) Koliko je novaca voćar dobio za prodano voće?
 - b) Koliko je novaca voćar dobio manje nego što je planirao zbog sniženja cijene?
6. Odredi koji bi prirodni broj mogao biti na mjestu upitnika tako da na svim slikama vrijedi isto pravilo.



7. Ana, Sanja i Ivana skupljale su salvete. Zajedno su skupile 106 salveta. Koliko je skupila svaka od njih ako je Ivana skupila 3 salvete više od Sanje, a Ana koliko Sanja i Ivana zajedno?
8. Kartonska kutija oblika kvadra rastvorila se na način kako to pokazuje slika s naznačenim dimenzijama. Izračunaj:
- Kolika je ukupna površina svih ploha kutije?
 - Koliki je volumen kutije?



Test predznanja za 7. razred

1. Izračunaj x ako vrijedi proporcija – razmjer: $\left(-\frac{7}{18} : \frac{1}{6} - 3\frac{1}{2}\right) : \left(0.25 - \frac{2}{3}\right) = x : \left(1\frac{1}{3} - 1\frac{4}{21}\right)$
8 BODOVA

2. Riješi jednađžbu: $\frac{2x-3}{2} - \frac{x+5}{3} = 2x-4$ **5 BODOVA**

3. Odredi veličine kutova četverokuta ako se oni odnose kao $7 : 8 : 10 : 11$. **8 BODOVA**

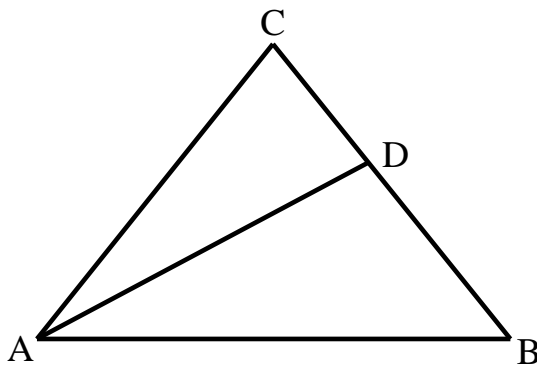
4. Odredi sve uređene parove (x, y) za koje vrijedi da je $0 < x \leq 2$, $-2 \leq y < 1$ ako su x i y cijeli brojevi. **4 BODA**

5. Izračunaj opseg pravokutnog trokuta kojemu su duljine kateta 9 cm i 12 cm, a duljina visine na hipotenuzu 7.2 cm. **6 BODOVA**

6. Nekog su matematičara pitali koliko ima godina. On je odgovorio ovako: „Ako doživim 80 godina, $\frac{1}{2}$ mojih sadašnjih godina jednaka je $\frac{3}{4}$ godina koje mi još preostaju živjeti do 80 godina.“ Koliko taj matematičar ima godina? **5 BODOVA**

7. Izračunaj veličine kutova trokuta $\triangle ABC$ ako kut β iznosi $\frac{11}{20}$ kuta γ , a kut α iznosi $\frac{5}{11}$ kuta β . **6 BODOVA**

8. Ako je $|AC| = |BC| = |AD|$ i $|\angle BAD| = |\angle DAC|$, koliko iznosi $\angle BAC$?



8 BODOVA

ZADACI ZA IZLUČNU PROVJERU ZNANJA – VIII. RAZRED - 2012

1. Odredi sve nenegativne cijele brojeve a i b za koje je $3a - 7b + ab = 2012$.
2. Odredi zbroj svih četveroznamenastih višekratnika broja 13.
3. Pet osoba podijelilo je 9000 kuna tako što je dvoje dobilo dvije trećine svote koju je dobilo ostalo troje. Koliko je kuna dobio svako od njih ako su prvo dvoje svoju svotu podijelili u omjeru 4:5, a ostalo troje svoju svotu u omjeru 2:3:4?
4. Razlika razlike kvadrata dva broja i njihove razlike iznosi 24.
Odredi te brojeve ako je njihova razlika 8.
5. Nakon dva sniženja za isti postotak cijena robe smanjila se na četvrtinu prvobitne vrijednosti. Koliki je bio postotak snižavanja?
6. Zadan je trokut ABC kome stranica \overline{AC} iznosi 8 cm, a kutovi $\angle CAB$ i $\angle ABC$ 45° i 60° .
Neka je točka C' nožište visine iz vrha C. Izračunaj površinu trokuta $AC'C$.
7. U trokutu kome se unutarnji kutovi odnose kao 2:3:7 duljina polumjera opisane kružnice jednaka je duljini jedne stranice. Dokaži.