



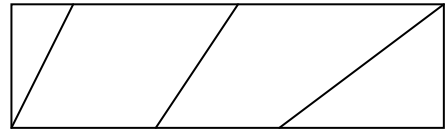
„ Svetosavska Mozgalica “ 2011.

Zadaci za 8. razred

Zadaci koji nose 3 boda

1. Sa obe strane puta zasađena su ukrasna stabla. Rastojanje između dva stabla je 10m. Koliko stabala je zasađeno ako je put dug 500m?
A) 100 B) 50 C) 101 D) 102 E) 51

2. Koliko različitih četvorouglova ima na datoj slici?
A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 9



3. Marina je na svom mobilnom telefonu ukucala reči „SVETI SAVA“ i zapisala pritisnute brojeve. Njen zapis je:
A) 783847282 B) 782847181 C) 7838407181 D) 783808272 E) 7838407282

4. U sabiranju na slici istim figurama odgovaraju iste, a različitim različite cifre. Zbir $\square + \star$ je:
A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

$$\begin{array}{r} \square \square \square \\ \square \square \star \\ \hline \square \star \nabla \\ 2011 \end{array}$$

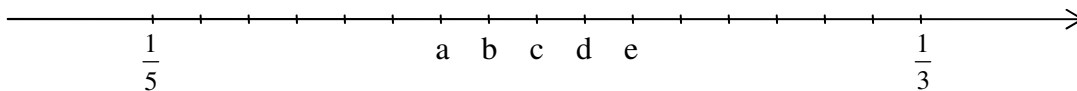
5. U januaru neke godine tri nedelje su pale na paran datum. Koji dan je bio 27. januar?
A) Ponedeljak B) Utorak C) Sreda D) Četvrtak E) Subota

Zadaci koji nose 4 boda

6. Koliki je zbir svih četvorocifrenih brojeva koji sadrže tačno po jednu cifru 0,1,2,3?
A) 38664 B) 38884 C) 39996 D) 40000 E) 48884

7. Veći dijagonalni presek pravilne šestostrane prizme je kvadrat površine 64cm^2 . Zapremina prizme je:
A) 512cm^3 B) 128cm^3 C) $32\sqrt{3}\text{cm}^3$ D) $128\sqrt{3}\text{cm}^3$ E) $192\sqrt{3}\text{cm}^3$

8. Razlomci $\frac{1}{5}$ i $\frac{1}{3}$ prikazani su na brojnoj osi. Gde se nalazi $\frac{1}{4}$?



- A) a B) b C) c D) d E) e

9. Neko je od četiri dečaka razbio prozor u učionici. Na pitanje nastavnika ko je razbio prozor odgovorili su:

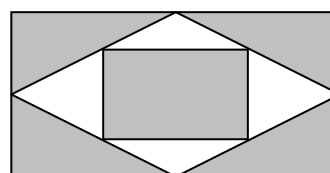
Aca: *Ja nisam!* Bane: *Ja nisam!* Dejan: *Goran je!* Goran: *Bane je!*

Ispostavilo se da je jedan od njih lagao a ostali su rekli istinu. Ko je razbio prozor?

- A) Aca B) Bane C) Dejan D) Goran E) Ne može se odrediti

10. Koji deo pravouganika je osenčen:

- A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{5}{6}$ E) $\frac{5}{7}$



Zadaci koji nose 5 bodova

11. Zbir celobrojnih rešenja nejednačine $|x-3| < 3$ je

- A) 0 B) 5 C) 6 D) 9 E) 15

12. Neka je x zbir cifara nekog trocifrenog broja, a y zbir cifara broja x. Koja je najveća moguća vrednost broja y?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 18

13. Kolika je vrednost izraza $(2011^2 - 2011) : 2011$?

- A) 0 B) 1 C) 3 D) 2010 E) 4022

14. Koji od četvorouglova može imati svojstvo, da su mu tri ugla jednaka, a četvrti različit od njih?

- A) Kvadrat B) Deltoid C) Romb D) Trapez E) Pravougaonik

15. Gajba jabuka staje 200 dinara, gajba šljiva 300 a gajba bresaka 400 dinara. Ako 8 gajbi zajedno staju 2300 dinara, onda najviše u koliko gajbi mogu biti breskve?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5