

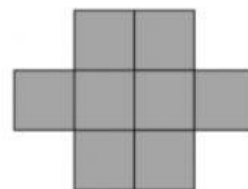
## Matematička liga 2020./21.

### 2. Kolo

**Riješi zadatke na papiru i zatim odaberi točno rješenje na listiću . Kad završiš klikni na FINISH . Negativnih bodova nema. Nakon završenog natjecanja rezultati će biti objavljeni na web stranici Matematičke lige: <https://matematicka-liga.weebly.com/poredak.html> . Najbolji pojedinci biti će nagrađeni JOKEROM.**

**Sretno!!!**

1. Lik s desne strane izrađen je od istih kvadrata, a opseg mu je 42 cm. Kolika je površina tog lika?



A)  $8 \text{ cm}^2$       B)  $9 \text{ cm}^2$       C)  $24 \text{ cm}^2$       D)  $72 \text{ cm}^2$       E)  $128 \text{ cm}^2$

2. U Čarobnoj zemlji ima pet gradova. Svaka dva grada povezana su jednom cestom, od kojih su neke vidljive a neke nevidljive. Samo sedam cesta je vidljivo na karti Čarobne zemlje. Alisa ima magične naočale i s njima na karti vidi one ceste koje su drugima nevidljive. Koliko nevidljivih cesta ona može vidjeti?



A) 9      B) 8      C) 7      D) 3      E) 2

3. Anketa u nekom 7. razredu pod nazivom *Kojom se mobilnom mrežom koristiš* dala je sljedeće podatke.

Koliko je učenika u tom razredu?

Dva učenika koristi sve tri mreže.  
5 učenika koristi 091 i 098.  
6 učenika koristi 091 i 095.  
7 učenika koristi 098 i 095.  
1 učenik koristi samo 091.  
2 učenika koriste samo 098.  
5 učenika koristi samo 095.

A) 20 učenika      B) 22 učenika      C) 23 učenika      D) 24 učenika      E) 26 učenika

4. Točke  $B(-5, 2)$  i  $C(1, -4)$  su susjedni vrhovi kvadrata ABCD. Odredi koordinate ostalih vrhova toga kvadrata ako su njegove dijagonale usporedne s koordinatnim osima i ako je sjecište dijagonala u I. kvadrantu.

A)  $A(1, 8)$  i  $D(7, 2)$       B)  $A(8, 1)$  i  $D(2, 7)$

C)  $A(1, 7)$  i  $B(8, 2)$       D)  $A(2, 8)$  i  $D(8, 1)$

E) ništa od navedenog.

5. Telefonski operater naplaćuje za prve 3 minute telefonskog razgovora 4 kn i za svaku slijedeću minutu 40 lp. Koliko sati je trajao telefonski razgovor za 76 kn?

A)  $3\frac{1}{6}$  h      B)  $3\frac{1}{20}$  h      C) 1.9 h      D) 4.8 min      E) 6 min