

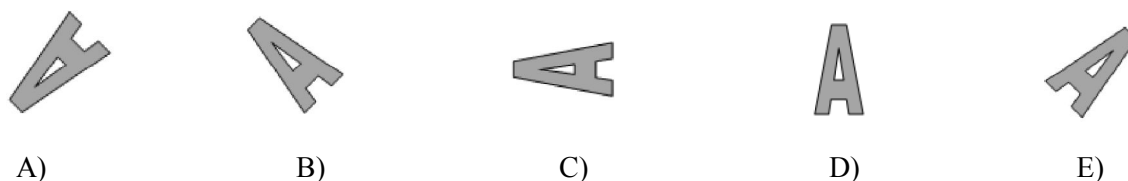
**MATEMATIČKI KLOKAN L**  
**6 700 000 sudionika u 52 zemlje Europe, Amerike, Afrike i Azije**  
**Četvrtak, 21. ožujka 2013. – Trajanje 60 minuta**  
**Natjecanje za Leptiriće (III. razred OŠ)**

\* Natjecanje je pojedinačno. Računala su zabranjena.

- \* Svaki zadatak ima pet ponuđenih odgovora od kojih je samo jedan točan.
- \* Prva četiri pitanja donose po 3 boda, druga četiri po 4 boda, a treća četiri po 5 bodova.
- \* Ako niti jedan odgovor nije zaokružen, ili su zaokružena dva ili više odgovora zadatak donosi 0 bodova
- \* Ako je zaokružen odgovor pogrešan, oduzima se četvrtina bodova predviđenih za taj zadatak.
- \* Svaki sudionik u natjecanju dobiva simboličan dar, a deset posto najboljih nagradu.

**Pitanja za 3 boda:**

1. Što slijedi?

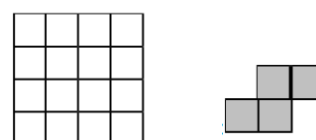


2. Katja ima tri brata i tri sestre. Koliko braće i sestara ima njen brat Mihael?  
 A) 3 brata i 3 sestre                      B) 3 brata i 4 sestre                      C) 2 brata i 3 sestre  
 D) 3 brata i 2 sestre                      E) 2 brata i 4 sestre
3. U igri je moguće napraviti sljedeće zamjene:



Andelko ima 6 krušaka. Koliko će jagoda imati Andelko kada sve svoje kruške zamijeni tako da na kraju ima samo jagode?

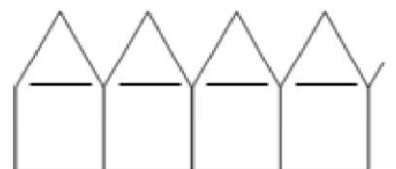
- A) 12                      B) 36                      C) 18                      D) 24                      E) 6
4. Anja ima papir s kvadratićima kao na slici 1. Iz papira izrezuje komadiće kao na slici 2, što je moguće više njih. Koliko je komadića uspjela izrezati?



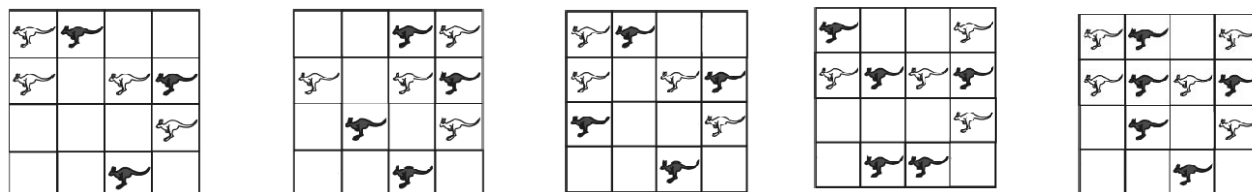
- A) 1                      B) 2                      C) 3                      D) 4                      E) 5

**Pitanja za 4 boda:**

5. Sanja pomoću štapića jednake duljine gradi niz od 10 kuća. Na slici desno vidi se početak tog niza. Koliko štapića treba za izgradnju cijelog niza?



- A) 50                      B) 51                      C) 55                      D) 60                      E) 62
6. Na kojoj je slici broj crnih klokana veći od broja bijelih klokana?



- A)                      B)                      C)                      D)                      E)

7. Milena je zapisala točan račun. Zatim je prekrila dvije jednake znamenke naljepnicama:  $4♥ + 5♥ = 104$ . Koje se znamenke nalaze ispod naljepnica?

- A) 2      B) 4      C) 5      D) 7      E) 8

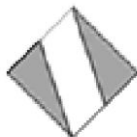
8. Jedna pločica pala je sa zida, što se vidi na slici.



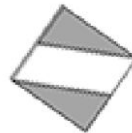
Karolina ima tri pločice viška.



Pločica a



Pločica b



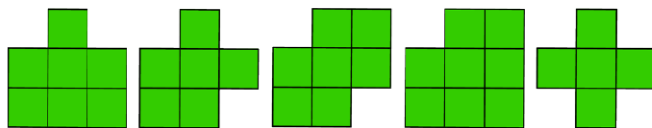
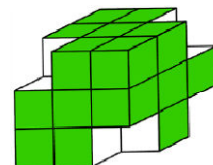
Pločica c

Koje od njih mogu nadomjestiti pločicu koja nedostaje?

- A) a i c      B) a i b      C) b i c      D) samo b      E) bilo koja od njih

**Pitanja za 5 bodova:**

9. Suzana je iz kocke složene od 27 kockica uklonila četiri kockice iz četiri vrha kao na slici. Koristeći strane okrnjene kocke otisnula je nekoliko otisaka. Koliko je otisaka od ponuđenih Suzana uspjela otisnuti?



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

10. U kutiji kvadratnog oblika nalaze se dvije čokolade, jedna iznad druge. Obje čokolade sastoje se od manjih kvadratičastih pločica. Krešo je pojeo svih 20 pločica gornje čokolade koje se nalaze uz rubove kutije. Koliko je pločica čokolade još ostalo u kutiji?

- A) 16      B) 30      C) 50      D) 52      E) 70

11. Nataša ima po jednu kovanicu od 5, 10, 20 i 50 lipa. Koliko različitih iznosa može platiti pomoću tih kovanica?

- A) 4      B) 7      C) 10      D) 15      E) 20

12. Danko ima vrećicu u kojoj su 36 bombona. Podijelio ih je sve svojim prijateljima tako da je svaki dobio jednaki broj bombona. Koliko prijatelja sigurno ne može imati?

- A) 2      B) 3      C) 4      D) 5      E) 6

Rješenja zadataka bit će objavljena 2. svibnja 2013. godine na internet stranici HMD-a.

Rezultati natjecanja najbolje plasiranih učenika bit će objavljeni 9. svibnja 2013. godine na internet stranici HMD-a.

Nagrade najboljim učenicima dodjeljivat će se od 25. svibnja 2013. godine.

Obavijesti se mogu dobiti na Internetu - <http://www.matematika.hr/klokan>