

Математичко такмичење „Кенгур без граница” 2015.

1. разред

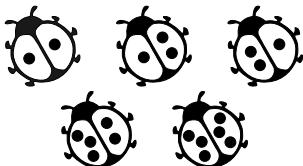
Задаци који вреде 3 поена

1. Колико има троуглова на слици?



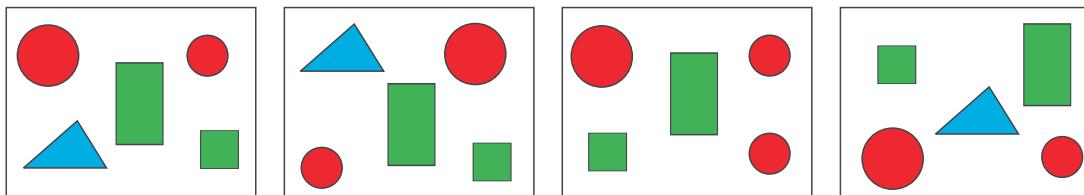
- А) 7 Б) 6 В) 5 Г) 4 Д) 3

2. Пет бубамара приказаних на слици живи на листовима једног жбуна. Колико пега имају укупно тих пет бубамара?



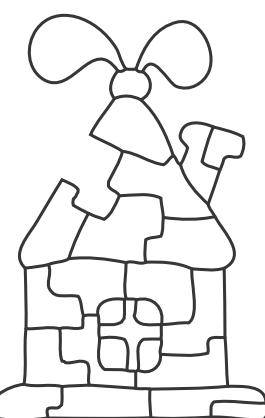
- А) 17 Б) 18 В) 19 Г) 20 Д) 21

3. Која фигура се не појављује на свакој од четири слике?



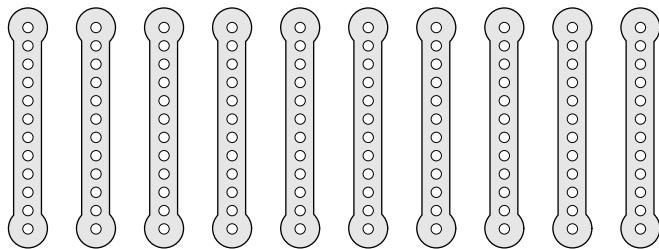
- А) Б) В) Г) Д)

4. Која фигура недостаје на кућици?

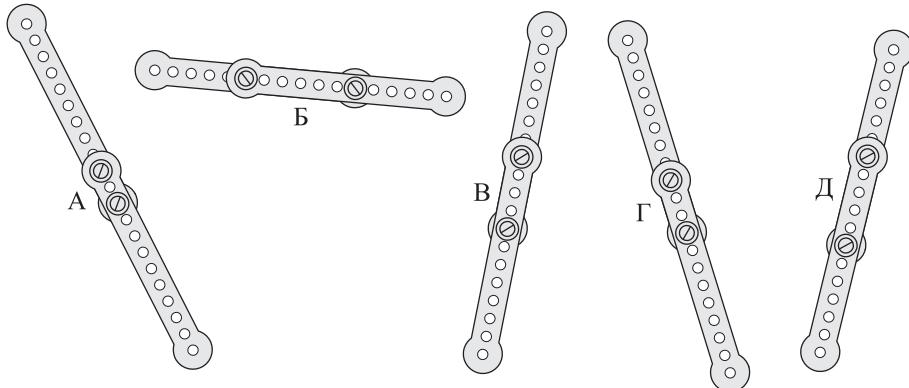


- А) Б) В) Г) Д)

5. Јован има десет истих металних трака (видети прву слику).



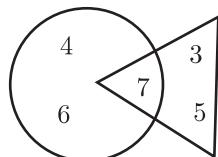
Завртњима је спојио по две траке заједно и тако добио пет дугачких трака (видети другу слику).



Која је од добијених трака најкраћа?

- А) А Б) Б В) В Г) Г Д) Д

6. Колики је збир бројева ван круга на слици?



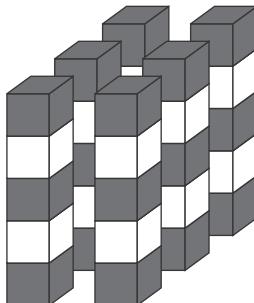
- А) 17 Б) 15 В) 10 Г) 8 Д) 7

Задаци који вреде 4 поена

7. Марко има 6 чоколадица, а Никола има 10 чоколадица. Колико чоколадица треба да Никола да Марку да би после тога оба дечака имали исти број чоколадица?

- А) 8 Б) 6 В) 4 Г) 2 Д) 1

8. Шест кула је направљено од сивих и белих коцки (видети слику).



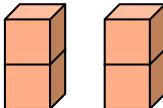
Свака кула је направљена од 5 коцки. Коцке исте боје се не додирују. Колико белих коцки је употребљено?

- А) 10 Б) 11 В) 12 Г) 18 Д) 30

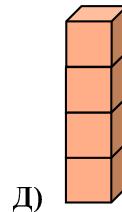
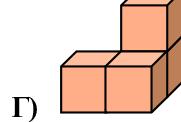
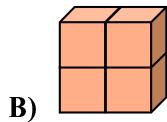
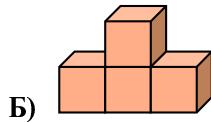
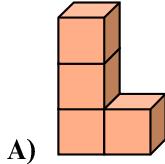
9. Вукашину је потребно 10 минута да пређе половину пута од школе до куће. Колико времена му је потребно да стигне од школе до куће?

- А) 5 минута Б) 10 минута В) 15 минута Г) 20 минута Д) 25 минута

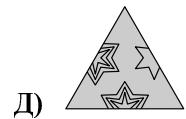
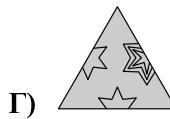
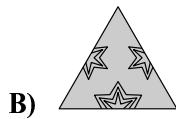
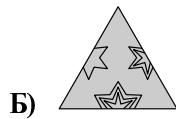
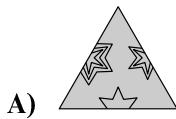
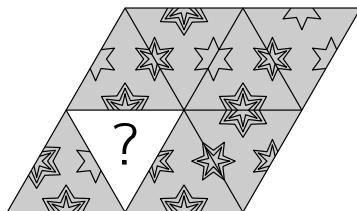
10. Димитрије је направио две цигле лепећи по две коцке једну за другу (видети слику).



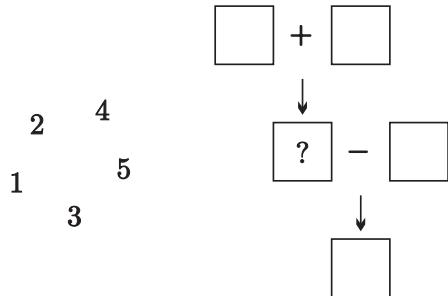
Која од следећих конструкција се не може направити од те две цигле?



11. Који део недостаје на слици?



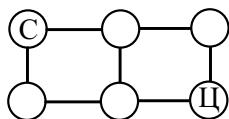
12. Распоредити сваки од бројева 1, 2, 3, 4 и 5 у један од квадрата на слици тако да све буде тачно. Који број треба уписати у квадрат са знаком питања?



- А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4 Д) 5

Задаци који вреде 5 поена

13. Једним скоком кенгур скоче са круга обележеног словом С (старт), дуж линија, до следећег круга. Није дозвољено да скочи на исти круг два пута. На колико начина са само 3 скока кенгур може да дође до круга означеног словом Ц (циљ)?



- А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4 Д) 5

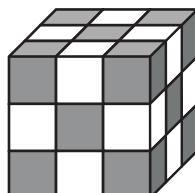
14. Мама је за Верин рођендан наручила 2 пице и исекла сваку од њих на 8 парчића. На рођендану је било укупно 14 деце, укључујући и Веру. Колико је парчића претекло ако је мама дала по једно парче сваком детету?

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

15. Пирати су напали брод. Један за другим су се пели уз конопац да би ушли на брод. Капетан пирата је био у средини и трећи од почетка. Колико пирата се пело уз конопац?

- A)** 3 **B)** 4 **C)** 5 **D)** 6 **E)** 7

16. Никола је користећи 27 сивих и белих малих коцки направио коцку као на слици. Мале коцке исте боје немају заједничку страну. Шта важи за број сивих и белих коцки?

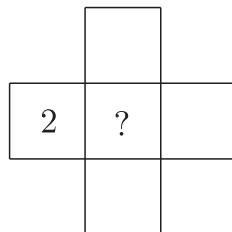


- A)** Број сивих коцки је за један већи од броја белих коцки.
B) Број белих коцки је за један већи од броја сивих коцки.
C) Број белих коцки једнак је броју сивих коцки.
D) Број белих коцки је за два већи од броја сивих коцки.
E) Број сивих коцки је за два већи од броја белих коцки.

17. Дуж стазе у парку је 5 застава. Прва застава означава почетак стазе, а последња застава означава крај стазе. Растојање између сваке две суседне заставе је 4 метра. Колика је дужина стазе?

- A)** 9 метара **B)** 12 метара **C)** 16 метара **D)** 20 метара **E)** 25 метара

18. Број 2 је уписан у један квадрат (видети слику). Бројеве 1, 4, 6 и 8 треба уписати у преостала четири квадрата, тако да збир бројева у врсти буде једнак збију бројева у колони.



Који број треба уписати у централни квадрат?

- A)** 8 **B)** 6 **C)** 4 **D)** 1 **E)** било који од датих бројева

Задаци: „Kangaroo Meeting 2014”, Сан Хуан, Порторико

Организатор такмичења: Друштво математичара Србије

Превод: проф. др Марија Станић

Адаптација задатака: проф. др Бранислав Поповић

Рецензент: проф. др Зоран Каделбург

E-mail: drustvomatematichara@yahoo.com

URL: <http://www.dms.rs>