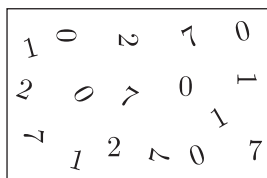


# Математичко такмичење „Кенгур без граница” финале 2017.

## 2. разред

Задачи који вреде 3 поена

1. Колико пута можеш направити број 2017 од цифара датих у правоугаонику на слици? Сваку цифру можеш користити само једном.



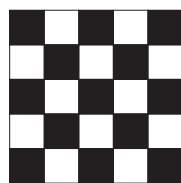
- А) 1    Б) 2    В) 3    Г) 4    Д) 5

2. Колико квадрата је у равнотежи са кругом на слици?



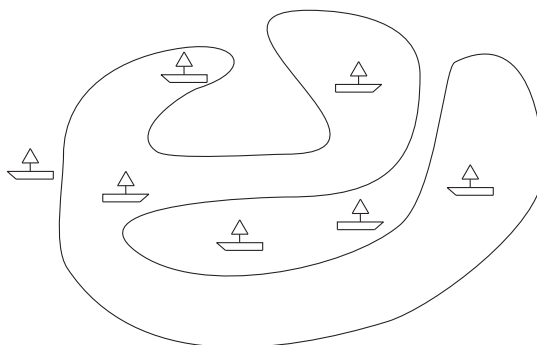
- А)    Б)    В)    Г)    Д)

3. Три правоугаоника праве квадрат: Трећи правоугаоник је:






- А)    Б)    В)    Г)    Д)

4. Неки чамци плове по чудном језеру, а неки су на његовој обали (види слику). Колико чамаца плови чудним језером?



- А) 7    Б) 6    В) 5    Г) 4    Д) 3

5. У табели су дати сви непарни бројеви прве стотине. Израчунај збир бројева прекривених кенгурима.

1	3		7	9	11	13	15	17	19
21	23	25	27		31	33	35	37	39
41	43	45	47	49	51	53	55	57	59
61	63		67	69	71	73	75	77	79
81	83	85	87	89	91	93	95	97	99

- А) 80    Б) 90    В) 95    Г) 99    Д) 100

6. Наталија има две сестре и брата. Колико браће и сестара има њен брат Вукашин?

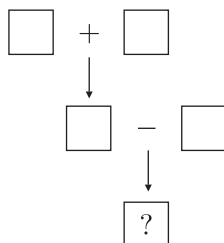
- А) две сестре и једног брата    Б) три сестре    В) три сестре и једног брата  
Г) три сестре и два брата    Д) две сестре

*Загацки који вреде 4 поена*

7. На игралишти се играју 19 девојчица и 12 дечака. Колико најмање ученика би требало да им се придружи да би могли да се поделе у 4 групе са једнаким бројем ученика у свакој групи?

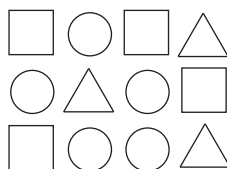
- А) 1    Б) 5    В) 9    Г) 12    Д) 21

8. Упиши бројеве 14, 15, 16, 17 и 31 у квадрате на слици (у сваки квадрат по један број) тако да сабирање и одузимање буде тачно. Који је најмањи број који може да буде уписан у квадрат са знаком питања?



- А) 31    Б) 17    В) 16    Г) 15    Д) 14

9. Колико најмање фигура би требало склонити (види слику), тако да остану само две врсте фигура?



- А) 3    Б) 4    В) 5    Г) 7    Д) 8

10. Ана, Лана и Сара су рођене исте године и истог дана у месецу, али у различитим месецима. Лана је 3 месеца млађа од Ане и 8 месеци старија од Саре. У ком месецу је рођена Лана?

- А) у априлу    Б) у мају    В) у јулу    Г) у августу    Д) у септембру

11. У неправидној врећици се налази 14 црвених и 16 плавих куглица. Колико најмање куглица би Ненад требало да извади (без гледања) да би био сигуран да је извадио по једну куглицу обе боје?

- А) 2    Б) 14    В) 15    Г) 16    Д) 17

12. Ако је  $\square \triangle + \triangle \square = 55$ , онда је

$$3 \square \triangle + \triangle 3 \square + \square \triangle 3$$

једнако:

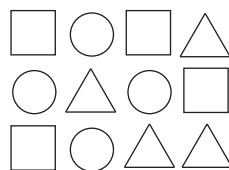
- А) 555    Б) 666    В) 888    Г) 999    Д) није могуће израчунати

**Задачи који вреде 5 поена**

13. Ана у свом џепу има по једну кованицу од 2, 5, 10 и 20 динара. Узимајући једну или више кованица, она добија различите вредности. Колико различитих вредности може да добије од тих кованица?

- А) 6    Б) 10    В) 14    Г) 15    Д) 20

14. Када две фигуре замене места рачунамо да смо направили један потез. Колико најмање потеза мораш да направиш са фигурама на слици да би у свакој врсти биле фигуре истог облика?

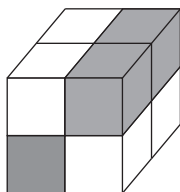


- А) 2    Б) 3    В) 4    Г) 5    Д) 6

15. У квадрате на слици  $\square \square + \square - \square$  можеш на различите начине уписивати цифре 3, 4, 6 и 8 и рачунати вредност добијеног израза. Који од следећих бројева не можеш добити као вредност тог израза?

- А) 59    Б) 36    В) 87    Г) 81    Д) 79

16. Марија има сиве и беле мале коцке исте величине. Она је од њих направила коцку као на слици.



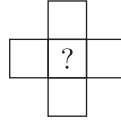
Колико белих коцки је она употребила?

- А) тачно 4    Б) исто колико и сивих    В) тачно 5    Г) мање од 5    Д) бар 4

17. За 16 година Јана ће бити 5 пута старија него пре 4 године. За колико година ће Јана имати 15 година?

- А) 5      Б) 6      В) 7      Г) 8      Д) 9

18. Бројеве 1, 3, 5, 7 и 11 треба уписати у пет квадрата на слици тако да је збир бројева у колони једнак збиру бројева у врсти.



Колико од тих бројева може бити уписано у квадрат са знаком питања?

- А) 1      Б) 2      В) 3      Г) 4      Д) 5