

Математичко такмичење „Кенгур без граница” финале 2018.

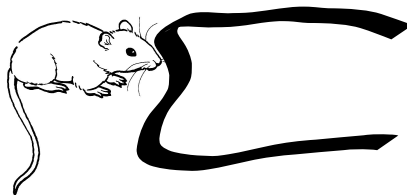
1. разред

Задачи који вреде 3 поена

1. Збир $2 + 0 + 18$ једнак је:

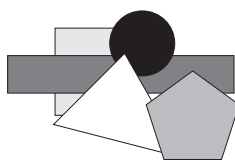
- А) 38 Б) 30 В) 28 Г) 20 Д) 16


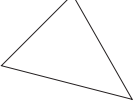



2. Миш Мића изгрицао је Зорину траку на 5 места. Колико је највише делова траке могла да добије Зора уз Мићину „помоћ”?



- А) 3 Б) 4 В) 5 Г) 6 Д) 7

3. Никола је направио 5 различитих облика од картона и ставио их је један преко другог (види слику испод). Коју фигуру је прву по реду Никола ставио?

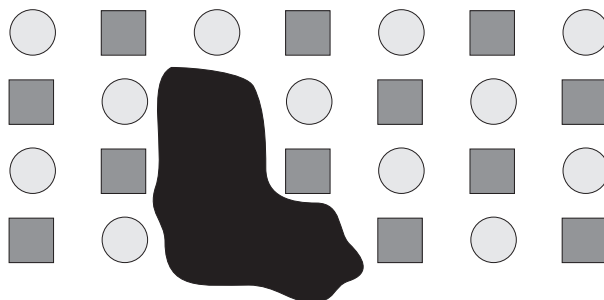


- А)  Б)  В)  Г)  Д) 

4. Ђура има 40 динара. Он жели да купи свеску по цени од 56 динара и оловку по цени од 22 динара. Колико му динара за ту куповину недостаје?

- А) 78 Б) 68 В) 58 Г) 48 Д) 38

5. Наташа је цргала наизменично кругове и квадрате и добила једну правилну шару. Случајно је просула боју која је направила мрљу (види слику испод). Које фигуре прекрива мрља?



- А) 1 круг и 1 квадрат Б) 2 круга и 1 квадрат В) 2 круга и 2 квадрата
Г) 1 круг и 2 квадрата Д) није могуће одредити

6. Воја је од картона исекао облике:  и . Који од следећих облика не може да направи кад стави те картоне један поред другог?

- А)  Б)  В)  Г)  Д) 

Загацки који вреди 4 поена




7. Колико има парних бројева између бројева 7 и 35?

- А) 13 Б) 14 В) 15 Г) 16 Д) 17





8. Ана је тачно сабрала два двоцифрена броја, а затим је обојила две цифре, као на слици испод. Колики је збир те две цифре које је Ана обојила?

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|} \hline \color{red}{2} & + & \color{red}{3} & = & \color{blue}{5} & \color{blue}{7} \\ \hline \end{array}$$





- А) 5 Б) 7 В) 8 Г) 9 Д) 13

9. Велики квадрат је подељен на 4 мања једнака квадрата. Квадрат у коме је нацртан знак  налази се изнад квадрата у коме је нацртан знак , а десно од квадрата у коме је нацртан знак . Квадрат са описаним особинама је:





- А)





 Б)





 В)

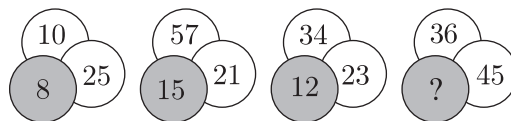
 Г)





 Д)

10. Уочи правилност на слици испод, па одреди број који би требало да буде уписан уместо знака питања.



- А) 9 Б) 18 В) 45 Г) 54 Д) 81

11. Ако је  +  = 3 и  +  +  +  +  = 8, тада је  +  једнако:

- А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4 Д) 5

12. Разлика највећег и најмањег двоцифреног броја записаних помоћу 4 различите цифре је:

- А) 84 Б) 86 В) 88 Г) 89 Д) 90

Задачи који вреде 5 поена

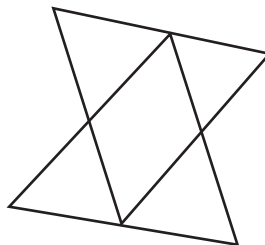
13. У непровидној кутији се налазе 4 црвена, 3 плава и 5 зелених кликера. Милан вади без гледања кликере из кутије. Колико најмање кликера Милан мора да извади да би био сигуран да је извађен један зелени кликер?

- А) 10 Б) 9 В) 8 Г) 7 Д) 6

14. Пет пачића је ишло иза маме патке у реду од најстаријег до најмлађег и то: Даца и Беца су ишле тачно једна иза друге, Монг је ишао иза Лонга, а испред Беце, Беца је ишла непосредно испред Понга. Како се зове најмлађе паче?

- А) Даца Б) Понг В) Беца Г) Лонг Д) Монг

15. Колико троуглова има на слици испод?

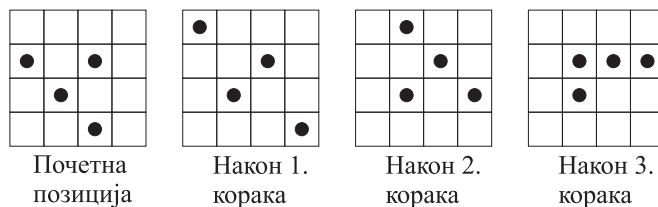


- А) 2 Б) 3 В) 4 Г) 5 Д) 6

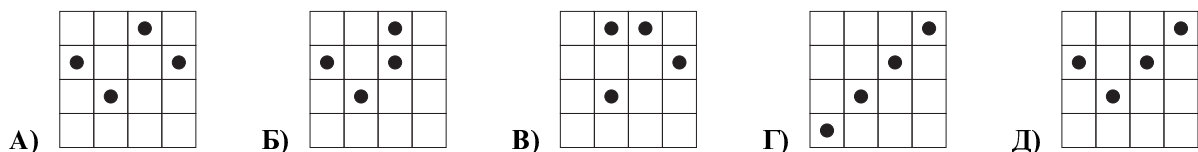
16. Колико има бројева већих од 5 и мањих од 20 који се записују користећи само цифре 1, 2, 3 и 8 (цифре се могу понављати)?

- А) 4 Б) 5 В) 6 Г) 7 Д) 8

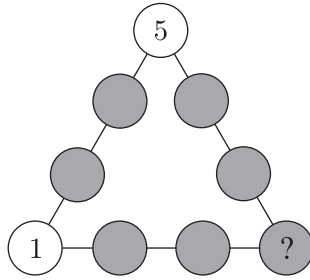
17. На табли 4×4 налазе се 4 жетона. Два су залепљена и не померају се. У сваком кораку Марија помера преостала два жетона на поља која су суседна пољима на којима се жетони налазе у том тренутку (жетон се може померати горе или доле или лево или десно). На сликама су приказани почетни положај жетона и прва три корака.



Која од подуђених слика може представљати положај жетона након четвртог корака?



18. У круговима су уписани једноцифрени бројеви тако да је збир бројева на свакој страници троугла једнак 20. Затим је 7 кругова обојено сивом бојом, тако да се бројеви уписани у њих не виде (види слику испод). Који број је уписан у круг са знаком питања?



- А) 9 Б) 8 В) 7 Г) 6 Д) 4