

# Математичко такмичење „Кенгур без граница” финале 2018.

## 2. разред

Задачи који вреде 3 поена

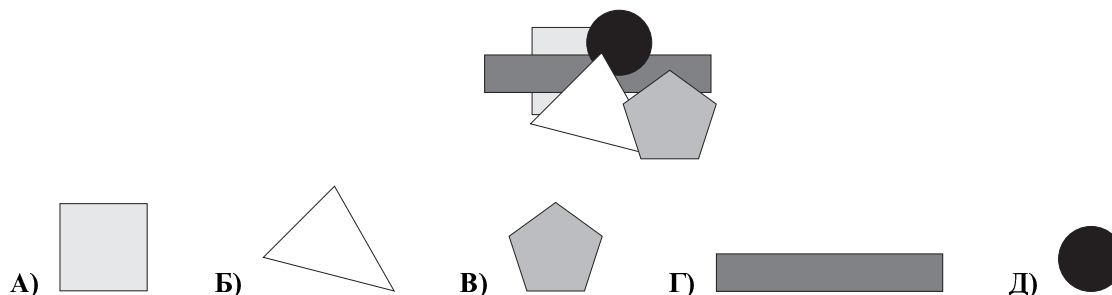
1. Вредност израза  $2 + 0 + 1 \cdot 8$  једнака је:

- А) 10    Б) 11    В) 12    Г) 13    Д) 14

2. После доручка који су завршили у 8 сати Петра и њена мама су отишле до забавног парка. У парку су провеле 3 сата. У колико сати су стигле кући ако пут између парка и куће прелазе за 1 сат?

- А) 11    Б) 12    В) 13    Г) 14    Д) 15

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

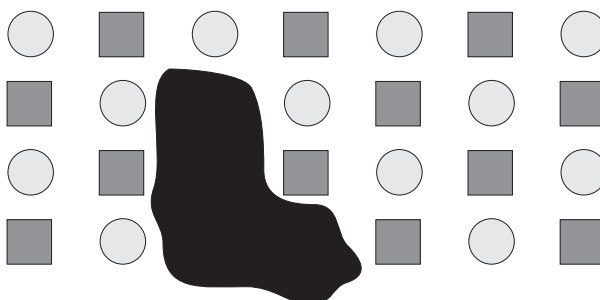


4. Ана је тачно сабрала два двоцифрена броја, а затим је обојила две цифре, као на слици испод. Колики је збир те две цифре које је Ана обојила?

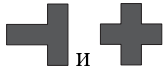

$$\color{red}{2} + \color{red}{3} = \color{blue}{5} \color{blue}{7}$$

- А) 5    Б) 7    В) 8    Г) 9    Д) 13

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?

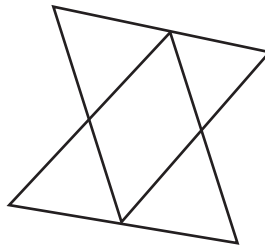
- А)     Б)     В)     Г)     Д) 

*Задачи који вреде 4 поена*

7. Миле има 8, Јован 34, Милош 32 и Гавра 6 кликера. Ако би све кликере које имају поделили тако да сви имају једнако, колико би свако од њих имао кликера?

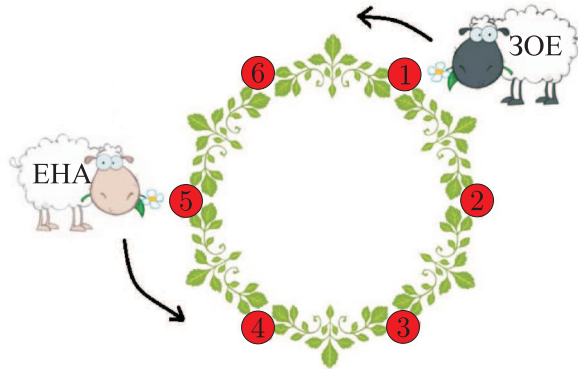
- А) 17    Б) 18    В) 19    Г) 20    Д) 21

8. Колико троуглова има на слици испод?



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

9. Овчице Ена и Зое шетају око цветног венца (види слику испод). Оне почињу шетњу у истом тренутку у смеру приказаном стрелицом. Зое почиње од цвета обележеног бројем 1, а Ена од цвета обележеног бројем 5. Зое пређе растојање између два суседна цвета за 5 минута, а Ена за 10 минута. Код ког цвета ће Ена и Зое први пут бити заједно?



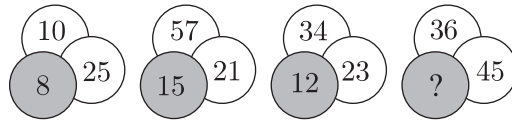
- А) 1    Б) 2    В) 3    Г) 4    Д) 5

10. У сваки квадрат упиши по један од бројева 2, 5, 6, 8 и 12 тако да добијеш тачну једнакост. Који број нећеш искористити?

$$\square + \square = \square + \square$$

- А) 2    Б) 5    В) 6    Г) 8    Д) 12

11. 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

12. Петар и Лука имају заједно 28 динара. Колико динара има Петар ако му до половине новца које има Лука недостаје 8 динара?

- А) 10    Б) 8    В) 6    Г) 5    Д) 4

**Задачи који вреде 5 поена**

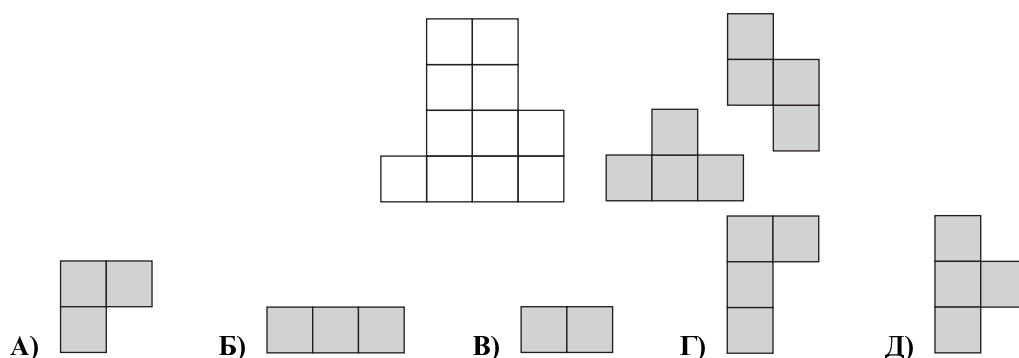
13. У непровидној кутији се налазе 4 црвена, 3 плава и 5 зелених кликера. Милан вади без гледања кликере из кутије. Колико најмање кликера Милан мора да извади да би био сигуран да је извађен по један кликер сваке боје?

- 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

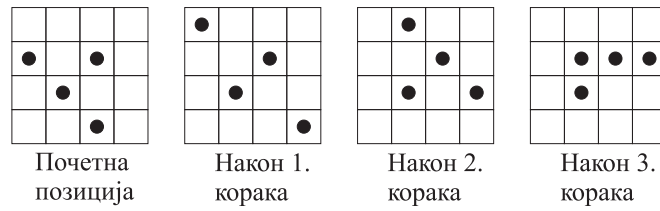
15. На слици испод дата је табла беле боје састављена од 11 малих квадрата и две сиве фигуре. Која од понуђених сивих фигура Милошу недостаје да би могао са њом и две сиве фигуре које већ има да прекрије целу белу таблу тако да се сиве фигуре не преклапају ниједним својим делом?



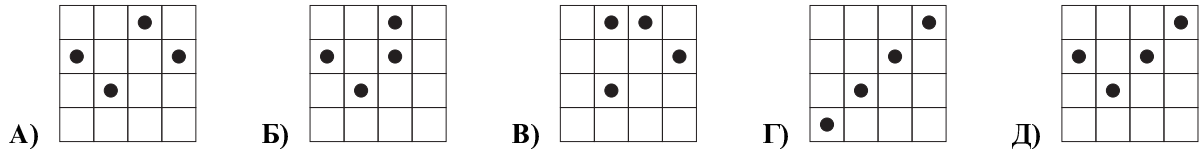
16. Гости су допутовали на бал на леду у обојеним вагонима. Вагони су били обојени наизменично црвеном и зеленом бојом. На сваком црвеном вагону био је нацртан један лос, а на сваком зеленом вагону две лисице. На вагонима је било нацртано укупно 17 животиња. Колико је лисица било нацртано на вагонима?

- А) 4    Б) 6    В) 8    Г) 10    Д) 12

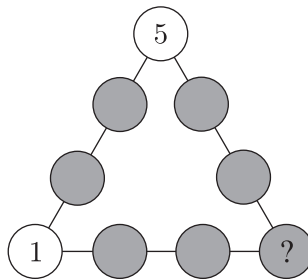
17. На табли  $4 \times 4$  налазе се 4 жетона. Два су залепљена и не померају се. У сваком кораку Марија помера преостала два жетона на поља која су суседна пољима на којима се жетони налазе у том тренутку (жетон се може померати горе или доле или лево или десно). На сликама су приказани почетни положај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