

Математичко такмичење „Кенгур без граница” финале 2018.

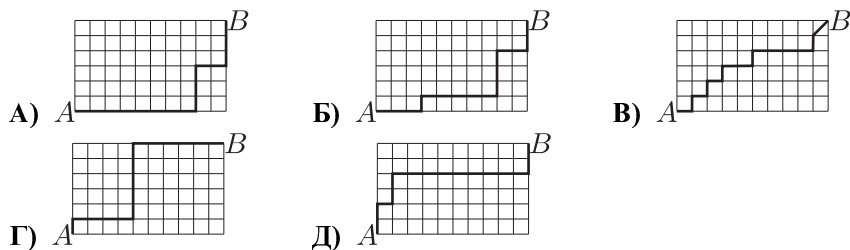
3 – 4. разред

Задачи који вреде 3 поена

1. Вредност израза $20 \cdot 1 + 8$ је:

- А) 28 Б) 29 В) 180 Г) 209 Д) 2018

2. На мапама је приказано пет различитих путева како може да се прође кроз парк од тачке A до тачке B . Који је од датих путева најкраћи?

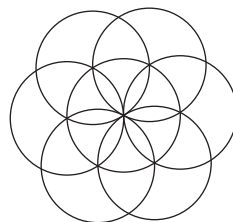


3. Дигитални сат показује време 18.20 h. За колико минута ће тог дана дигитални сат показивати време 20.18 h?

- А) 68 Б) 108 В) 118 Г) 128 Д) 198

4. Колико кругова је нацртано на слици десно?

- А) 6 Б) 7 В) 8 Г) 9 Д) 10

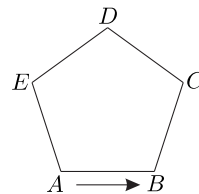


5. Три брата Адам, Богдан и Вукашин имају три једнобојна ранца: плави, зелени и жути. Вукашин има жути ранац. Адамов ранац није зелен. Које је боје Богданов ранац?

- А) жути Б) зелен В) плави
Г) исти као Вукашинов Д) не може се одредити

6. Мрав се креће по путањи приказаној на слици. Ако је мрав кренуо из тачке A у смеру приказаном стрелицом, у којој ће тачки бити после пређена 3 m, ако се зна да је растојање између суседних тачака 5 dm?

- А) A Б) B В) C Г) D Д) E



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



- А) 5 Б) 7 В) 8 Г) 9 Д) 13

8. Адам је ставио играчке у 6 кутија на којима су написани бројеви 1, 2, 3, 4, 5 и 6, тако што је у сваку кутију ставио онолико играчака колико пише на кутији. Колико је још играчака потребно Адаму да би у свакој кутији имао по 7 играчака?

- А) 15 Б) 21 В) 28 Г) 30 Д) 42

Задаци који вреде 4 поена

9. Јана, Ана и Милица су рођене истог дана у години, али у различитим годинама. Јана је две године старија од Ане, а Ана је две године старија од Милице. Ако је збир њихових година 45, колико година има Јана?

- А) 13 Б) 14 В) 15 Г) 16 Д) 17

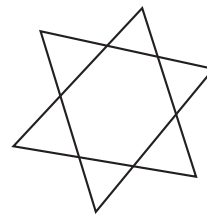
10. У сваки квадрат упиши по један од бројева 1, 3, 4, 5, 7, 11 и 15 тако да добијеш тачну једнакост. Који број нећеш искористити?

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

- А) 3 Б) 4 В) 5 Г) 7 Д) 15

11. Колико троуглова има на слици десно?

- А) 2 троугла Б) 6 троуглова В) 7 троуглова
Г) 8 троуглова Д) 9 троуглова



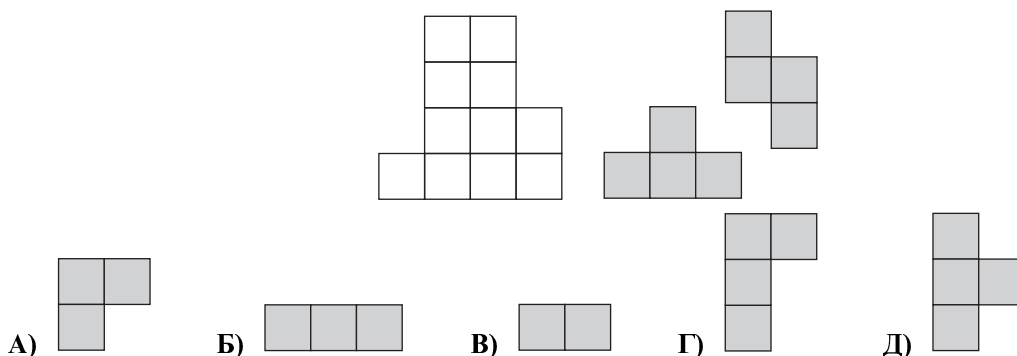
12. Разлика највећег и најмањег троцифреног броја записаних помоћу 6 различитих цифара је:

- А) 101 Б) 800 В) 864 Г) 885 Д) 900

13. 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 15 животиња. Колико је лисица било нацртано на вагонима?

- А) 2 Б) 4 В) 5 Г) 8 Д) 10

14. 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?



15. Петар пакује своје књиге у мале и велике кутије. У сваку малу кутију стаје 12, а у сваку велику кутију 14 књига. Колико му је најмање кутија потребно да спакује 131 књигу.

- А) 9 Б) 10 В) 11 Г) 12 Д) 13

16. У мојој школи дуж једног зида налази се 6 врата од 6 учионица. Лево од мене је учионица број 3. Ако бих наставио да идем на лево дошао бих прво до учионице број 1, а затим до учионице број 2. Ако бих пошао на десно дошао бих до учионице број 5, затим до учионице број 4 и на крају до учионице број 6. Наталија је изашла из учионице број 6 и кренула на лево. Којим редом је она видела бројеве учионица?

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

Задачи који вреде 5 поена

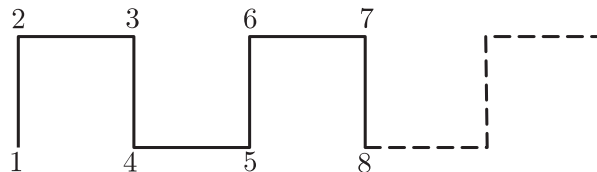
17. Мама кенгурица има 38 бомбона, а сваки од њених 4 кенгурића има по 3 бомбоне. Колико укупно бомбона она треба да да својим кенгурићима да би свако од њих, укључујући и њу, имао исти број бомбона?

- А) 28 Б) 24 В) 20 Г) 16 Д) 12

18. 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

19. Маша је нацртала изломљену линију, а на сваком крају дужи те линије написала је редом бројеве од 1 до 100. Почетак Машине линије приказан је на слици испод.



Који од следећих делова је део Машине изломљене линије?

- А)

 Б)

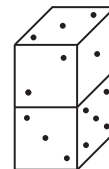
 В)
- Г)

 Д)

20. Троцифрен број је „леп” ако је цифра стотина једнака цифри јединица, а обе су веће од цифре десетица (на пример: 505, 939). Колико има „лепих” троцифрених бројева?

- А) 42 Б) 43 В) 44 Г) 45 Д) 46

21. Бројеви тачака на странама коцке су од 1 до 6. Коцка којој је збир бројева тачака на наспрамним странама једнак 7 је стандардна коцка. Две стандардне коцке су на столу у положају као на слици десно. Збир бројева тачака на водоравним странама које се не виде једнак је:



- А) 7 Б) 9 В) 11 Г) 13 Д) 14

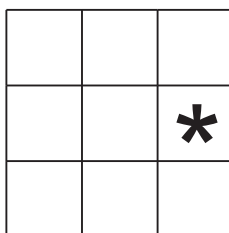
22. Алиса је написала низ слова АБВААББВВАААБББВВВ. Бојан је преправио Алисин низ слова тако што је свако слово А из Алисиног низа заменио са ББ. Затим је Лена преправила Бојанов низ тако што је свако слово Б из Бојановог низа заменила са ВВВ. Колико слова В има Ленин низ?

- А) 36 Б) 48 В) 51 Г) 60 Д) 72

23. Збир свих бројева дељивих са 5, код којих је при дељењу са 5 количник мањи или једнак 5, је:

- А) 5 Б) 75 В) 100 Г) 125 Д) не може се одредити

24. Колико правоугаоника на слици садржи звездицу?



- А) 9 Б) 12 В) 18 Г) 24 Д) 3