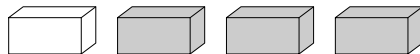


Математичко такмичење „Кенгур без граница” 2021.

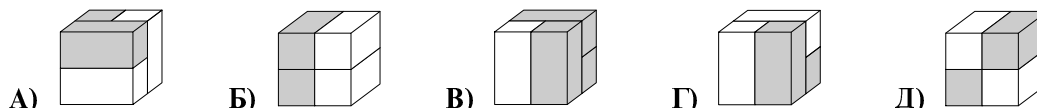
3 – 4. разред

Задачи који вреде 3 поена

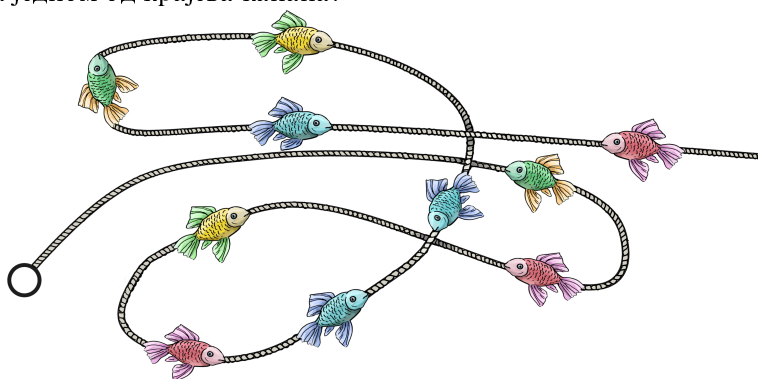
1. Марко има 4 цигле које су приказане на слици испод.



Коју од датих коцки Марко може да направи користећи своје цигле?



2. Ако исправимо канап који је приказан на слици испод, колико рибица ће имати главу усмерену према прстену на једном од крајева канапа?



А) 3 Б) 5 В) 6 Г) 7 Д) 8

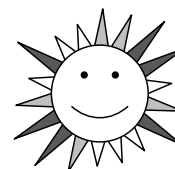
3. Када се 4 приказана дела слагалице на слици испод правилно уклопе, резултат је правоугаоник на коме је написан бројевни израз.



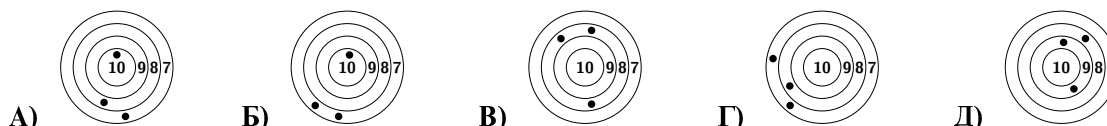
Која је вредност тог израза након израчунавања?

А) 6 Б) 15 В) 18 Г) 24 Д) 33

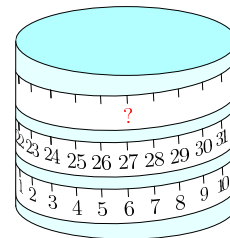
4. Емилија је нацртала сунце као што је приказано на слици десно. Који од понуђених цртежа представља део Емилијине слике?



5. Пет дечака се такмичило тако што су пуцали у мете. Ако је Богдан остварио највише поена, која од понуђених је била његова мета?




6. Метар у облику траке је расечен на три дела која су намотана око ваљка као што је приказано на слици десно. Који број треба да буде на месту означеном знаком питања?

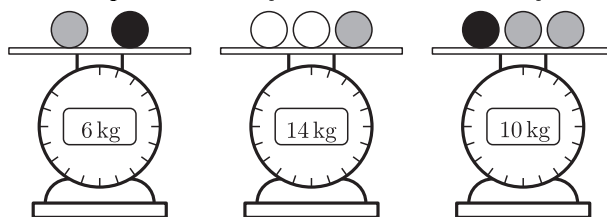


- А) 33 Б) 42 В) 48 Г) 53 Д) 69

7. Дамјан је истовремено запалио два ватромета, један златни и један сребрни. Ватромети су експлодирани са укупно 20 звездица. Златни ватромет је експлодирао са 6 звездица више него сребрни ватромет. Са колико звездица је експлодирао златни ватромет?




- А) 9 Б) 10 В) 12 Г) 13 Д) 15






8. Лука има неколико лопти у 3 различите боје (црна, сива и бела). Лопте исте боје имају исту масу. На основу слике испод одреди колика је маса лопта беле боје ?



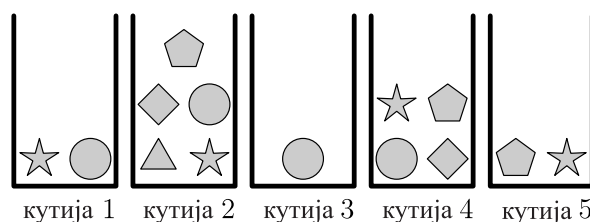
- А) 3 kg Б) 4 kg В) 5 kg Г) 6 kg Д) 7 kg






Загаци који вреде 4 поена

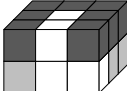

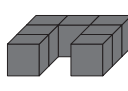
9. Нађа има 3 различите врсте карти и то: са сликом јабуке , вишње  и грожђа . Она бира две карте из групе својих карата и замењује њихова места. Она жели да поређа карте тако да све карте са истим воћем буду једна поред друге. За коју групу карата то није могуће урадити?

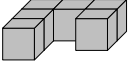
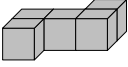
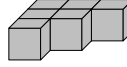
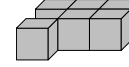
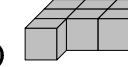
- А)  Б)  В) 
 Г)  Д) 

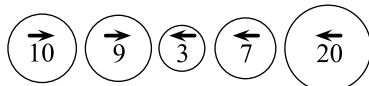
10. Лена жели да из 5 кутија приказаних на слици десно извуче 5 различитих облика. Ако из сваке кутије мора да извуче само један облик, који облик мора одабрати из кутије број 4?



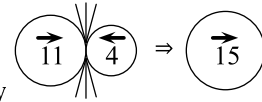
- А)  Б) 
 В)  Г)  Д) 

11. Фигура  је састављена од 18 коцкица од којих су неке беле, неке црне, а неке сиве боје. Ако су делови од белих и црних коцкица облика  , која од понуђених фигура је сиви део дате фигуре?

- А)  Б)  В)  Г)  Д) 



12. Датих 5 кугли почињу истовремено да се крећу у правцима означеним њиховим стрелицама. Када се сударе две кугле које иду у сусрет једна другој, већа кугла прогута мању и повећава своју вредност за вредност мање кугле. Већа кугла наставља да



се креће у свом првобитном смеру, као што је приказано на примеру . Који је коначан резултат судара 5 приказаних кугли?

- А) Б) В) Г) Д)

13. У каси продавнице сладоледа има нешто новца. Сви сладоледи исто коштају. После продаје 6 сладоледа у каси се налази 70 евра. Након продаје 16 сладоледа укупно у каси се налази 120 евра. Колико евра је било у каси пре почетка продаје сладоледа?

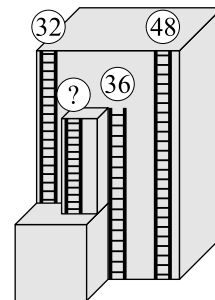
- А) 20 Б) 30 В) 40 Г) 50 Д) 60

14. Коала је појела неколико листова са три гране. Свака грана имала је по 20 листова. Коала је појела неколико листова са прве гране, а затим је појела онолико листова са друге гране колико је остало на првој грани. Потом је појела 2 листа са треће гране. Колико је листова укупно остало на те три гране?

- А) 20 Б) 22 В) 28 Г) 32 Д) 38

15. На слици десно приказана је стамбена зграда на коју су постављене ватрогасне мердевине. Висине троје мердевина су дате на слици. Колика је висина најкраћих мердевина?

- А) 12 Б) 14 В) 16 Г) 20 Д) 22



16. Невена се игра са три шоље на столу. Узима шољу са леве стране, преврће је и ставља је



десно у односу на преостале две шоље. Следећа слика приказује први потез: Како изгледа распоред шоља након 10 потеза?

- А) Б) В) Г) Д)

Задачи који вреде 5 поена

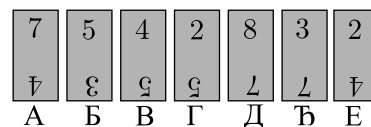
17. Ева има 5 налепница и то: , , , и . Она је залепила по једну на сваки квадрат табле

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 , тако да није на пољу са бројем 5, је у пољу са бројем 1, а се налази поред и . Којим бројем је означено поље на које је Ева залепила налепницу ?

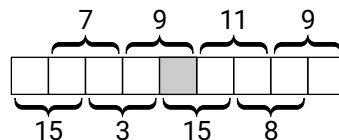
- А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4 Д) 5

18. На слици десно дато је 7 карата, а свака карта има два броја, од којих је један написан наопако. Бранко жели да преуреди карте тако да збир бројева у горњем реду буде исти као збир бројева у доњем реду, а то може учинити окретањем једне карте наопако. Коју карту Бранко мора окренути?



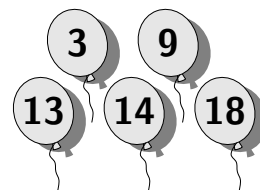
- А) А Б) В В) Г Г) Ђ Д) Е

19. Бројеве од 1 до 9 уписујемо у празне квадрате на слици десно, тако да у сваком квадрату буде тачно по један број. На слици су приказани збирови бројева суседних квадрата. Који број је уписан у сиви квадрат са слике?



- А) 4 Б) 5 В) 6 Г) 7 Д) 8

20. Максим гађа стрелицама балоне приказане на слици десно и на тај начин осваја поене. Балон који погоди доноси му онолико поена колико је на њему написано. Укупно је освојио 30 поена. Који балон је Максим сигурно погодио?

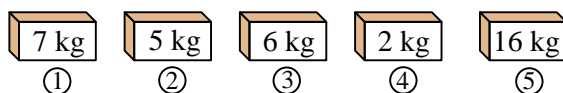


- А) 3 Б) 9 В) 13 Г) 14 Д) 18

21. Кутија садржи мање од 50 колачића. Колачићи се могу поделити између двоје, троје или четворо деце на једнаке делове. Међутим, не могу се поделити равномерно између седморо деце, јер би било потребно још 6 колачића. Колико колачића има у кутији?

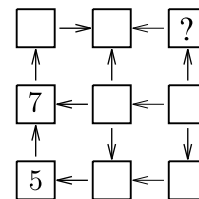
- А) 12 Б) 24 В) 30 Г) 36 Д) 48

22. Свака од 5 кутија приказаних на слици испод садржи или јабуке или банане, али не и једно и друго. Укупна маса свих банана је 3 пута већа од масе свих јабука. У којим кутијама се налазе јабуке?



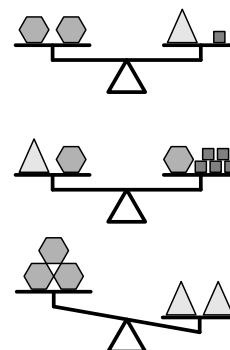
- А) 1 и 2 Б) 2 и 3 В) 2 и 4 Г) 3 и 4 Д) 1 и 4

23. Елена жели да упише бројеве од 1 до 9 у табели приказаној на слици десно. Стрелице увек показују од мањег броја ка већем. Елена је већ уписала бројеве 5 и 7. Који број треба да напише уместо знака питања?



- А) 2 Б) 3 В) 4 Г) 6 Д) 8

24. Мартин има три ваге на које је ставио неколико објеката којих има у три различите врсте: шестоуглове \hexagon , квадрате \square и троуглове \triangle , као што је приказано на слици десно. Шта треба да стави на леви тас треће ваге да би масе на левом и десном тасу биле једнаке?



- А) 1 квадрат Б) 2 квадрата
В) 1 шестоугао Г) 1 троугао Д) 2 троугла