

Международно състезание “Европейско Кенгуру”

22 март 2008 г.

ТЕМА за 3 и 4 клас

След всяка задача има посочени 5 отговора, от които само един е верен. За даден верен отговор се присъждат 5 точки. Не се разрешава ползването на калкулатори или таблици. ВРЕМЕ ЗА РАБОТА: 75 минути. Пожелаваме Ви успех!

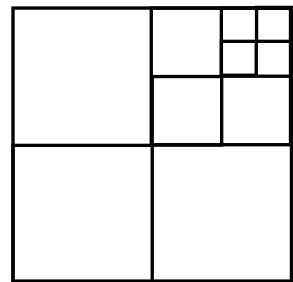
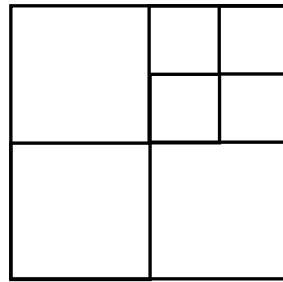
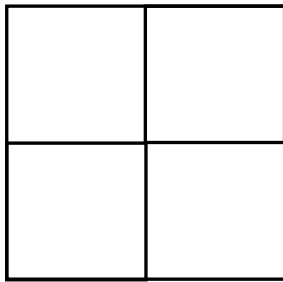
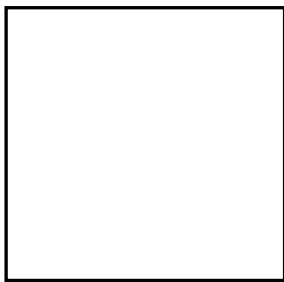
1. Храним се 3 пъти на ден. Колко пъти се храним в една седмица?

- A) 7 B) 18 C) 21 D) 28 E) 37

2. Билет за възрастен за цирк струва 4 лв., а детският билет е с 1 лв. по-евтин. Един баща завел двете си деца на цирк. Колко лева е заплатил бащата?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 10 E) 12

3. Първата фигура се състои от 1 част, втората – от 4 части, а третата и четвъртата – съответно от 7 и 10 части. От колко части ще се състои петата фигура?



- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

4. За 8 март Косьо подарил по един букет цветя на майка си, баба си, братовчедка си и двете си лели. Какъв букет е подарил Косьо на братовчедка си, ако букетите на двете му лели и на баба му са били от един и същ цвят, а майка му не харесвала рози?



A) жълти лалета



B) розови рози



C) червени карамфили



D) жълти рози



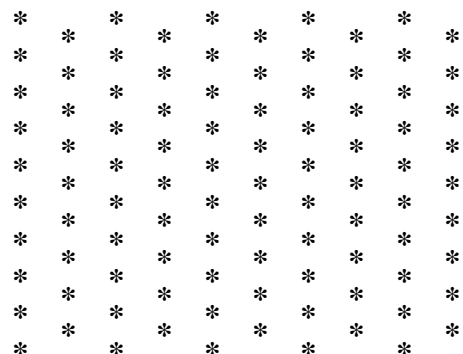
E) жълти карамфили

5. Колко са звездичките на фигурата?

- A) 100 B) 90 C) 95

D) 85

E) 105

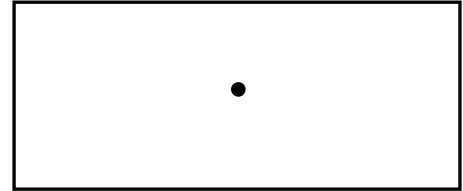


6. Веселина има 37 диска и приятелката ѝ Росица се обърнала към нея с думите: “Ако ми дадеш 10 от твоите дискове, двете ще имаме поравно.” Колко диска има Росица?

- A) 10 B) 17 C) 22 D) 27 E) 32

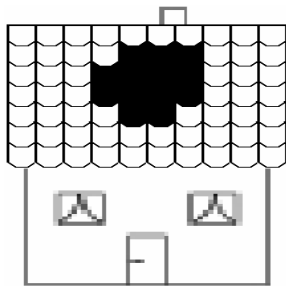
7. Краси нарисувала една точка върху лист хартия, след което прекарала четири прави линии през точката. На колко части се разделя листът хартия от тези прави линии?

- A) 4 B) 6 C) 5 D) 8 E) 12



8. След шест часа и половина ще бъде четири часа след полунощ. Колко е часът?

- A) 21:30 B) 04:00 C) 20:00 D) 02:30 E) 10:30



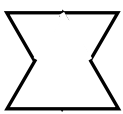
9. Буря счутила няколко керемиди и направила дупка в покрива. Показаната част от покрива се състои от 10 реда с по 7 керемиди на ред. Пребройте здравите керемиди.

- A) 57 B) 59 C) 61 D) 67 E) 70

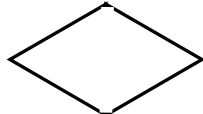
10. Стефан се забавлява с двете карти, които имат формата на равнострани триъгълници.



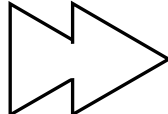
Той ги плъзга на масата, като ги слага една над друга или една под друга, застъпва ги или ги завърта и т.н. Коя от посочените фигури не може да се получи по този начин?



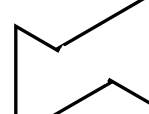
A)



B)



C)



D)



E)

11. Краси (K) обича да умножава с 3, Снежка (C) обича да прибавя 2, а Роси (P) обича да изважда 1. В какъв ред трябва трите по веднъж да извършат своите любими действия, за да преобразуват числото 3 в 14?

- A) KCP B) CPK C) KPC D) PKC E) CKP

12. Дадена е следната последователност от фигури:



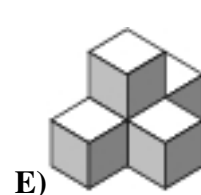
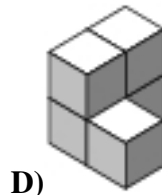
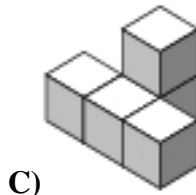
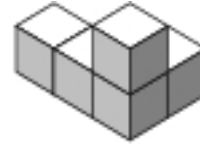
Коя от посочените по-долу фигури се среща най-често в дадената последователност?

- A) ✚ B) ▲ C) ■ D) ▲ и ✚ E) всички се срещат поравно

13. Тони е по-висока от Мони и е по-ниска от Цони, а Рони е по-висока от Нони и е по-ниска от Тони. Коя от петте приятелки е най-висока?

- A) Тони B) Мони C) Нони D) Рони E) Цони

14. Дадена е конструкция от 5 кубчета. Изберете едно кубче и го преместете. Получавате нова конструкция от 5 кубчета. Коя от посочените конструкции не може да се получи по този начин?



15. Колко двойни стаи трябва да се резервират допълнително към вече резервираните 5 тройни стаи в хотел “Самоков” в Боровец, за да може да се настани група от 21 души?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 5 E) 6

16. На един диск са записани 3 песни: продължителността на първата е 6 мин. и 25 сек., на втората – 12 мин. и 25 сек., а на третата – 10 мин. и 13 сек. Намерете продължителността на записа върху целия диск.

- A) 28 мин. и 30 сек. B) 29 мин. и 3 сек. C) 30 мин. и 10 сек.
D) 31 мин. и 13 сек. E) 31 мин. и 23 сек.

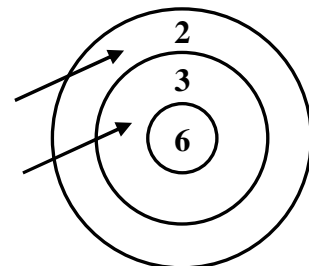
17. Разполагате с голямо количество блокчета с еднаква големина. Размерите на блокчетата в сантиметри са $1 \times 2 \times 4$. Колко най-много блокчета могат да се поберат в кутия с размери в сантиметри $4 \times 5 \times 6$?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 15

18. Кенго забелязал, че през зимата наддава с 5 кг, а през лятото отслабва само с 4 кг. На 22 март 2008 г. сутринта той се премерил и установил, че тежи точно 100 кг. Колко килограма е тежал Кенго на 15 септември 2000 г., ако пролет и есен той запазва постоянно тегло?

- A) 88 B) 89 C) 96 D) 99 E) 111

19. Колко различни резултата могат да се получат с помощта на две стрелички и показаната мишена? Резултатът от примера е 5 точки с попадения 2 и 3 на двете стрелички.



- A) 4 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

Б	Ф
К	Г

20. Един спортен комплекс с формата на квадрат се състои от плувен басейн (Б), фитнес (Ф), кафене (К) и градина (Г) (вж. чертежа). Кафето и фитнесът са също с формата на квадрати, като обиколката на кафето е 20 м., а тази на фитнеса – 12 м. Да се намери обиколката в метри на басейна.

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

21. През миналата година Кито решавал задачи всеки първи понеделник на месеците юни, юли и август, т.е. на 4 юни 2007 г., на 2 юли 2007 г. и на 6 август 2007 г. Като съберем датите на тези понеделници, получаваме $4 + 2 + 6 = 12$. Колко най-малка може да бъде сумата от датите на първите понеделници през месеците юни, юли и август изобщо?

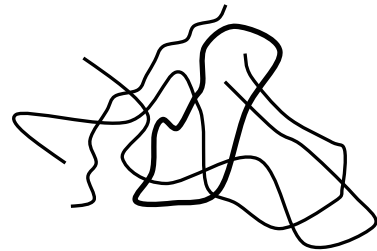
- A) 12 B) 11 C) 10 D) 9 E) 8

22. Пресметнете броя на двуцифрените числа, за които цифрата на единиците е по-голяма от цифрите на десетиците.

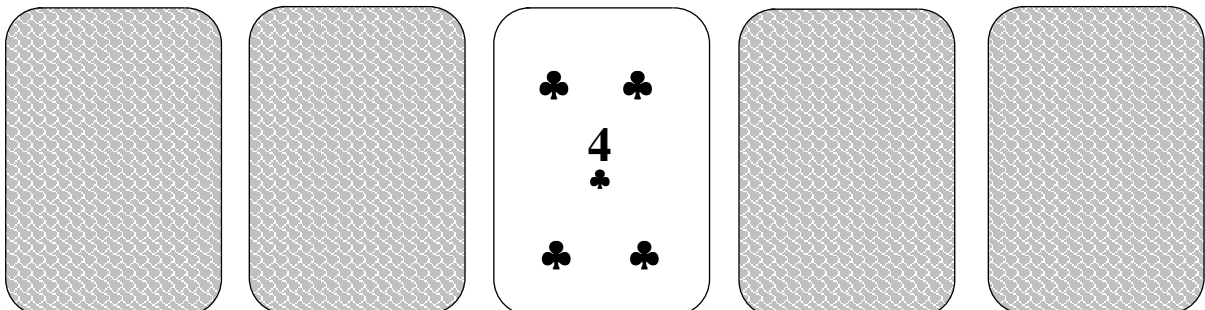
- A) 26 B) 18 C) 9 D) 30 E) 36

23. Колко са връвчиците от фигурата?

- A) 2 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7



24. Дадени са 5 карти, четири от които са с лицето надолу, а петата е с лицето нагоре. Играта е следната: за един ход се избират две произволни карти и се обръщат (ако някоя от двете карти е била с лицето надолу, тя става с лицето нагоре, и обратно). С колко хода могат и петте карти да се разположат с лицето надолу?



- A) 4 B) 5 C) 8 D) 13 E) не е възможно да се направи