

# Национално състезание “Европейско Кенгуру”

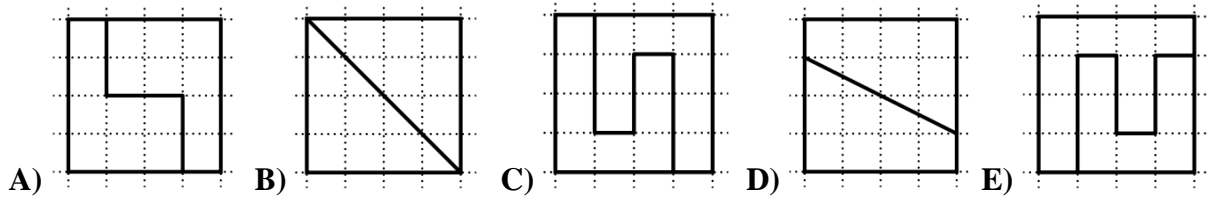
21 март 2024 г.

## ТЕМА за 3 клас

След всяка от първите 24 задачи има посочени 5 отговора, от които само един е верен. Задачи 25 и 26 изискват числов отговор. Първите 10 задачи се оценяват с по 3 точки, вторите 10 с по 4 точки, а последните 6 с по 5 точки. Не се разрешава ползването на калкулатори и таблици.

**ВРЕМЕ ЗА РАБОТА: 90 минути. Пожелаваме Ви успех!**

1. Дадените квадрати са разделени на две части. За кой от тях двете му части **НЕ** са еднакви?



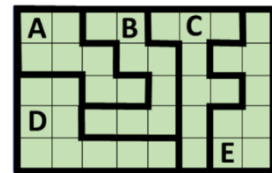
2. Лизи платила общо 7 лева за 3 химикалки. Цените на химикалките в лева са различни цели числа. Колко лева струва най-скъпата от тях?

- A) 2                      B) 3                      C) 4                      D) 5                      E) 6



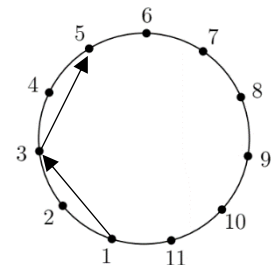
3. Показана е градина, която е разделена на 5 парцела. Кой от тях е най-голям?

- A) A                                      B) B                                      C) C  
D) D                                      E) E



4. Единадесет футболисти, номерирани с числата от 1 до 11, са застанали в кръг. Всеки подава топката на втория играч вляво от него точно веднъж. Първоначално топката е у футболист № 1. Кой е номерът на футболиста, който ще подаде топката последен?

- A) 7                      B) 8                      C) 9                      D) 10                      E) 11



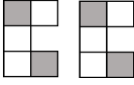

5. Ира оцветила 2 реда и 1 колонка в показаната таблица. Колко квадратчета са останали неочветени?

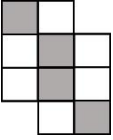

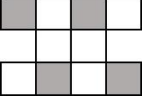
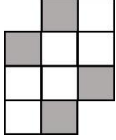
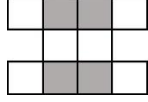
- A) 8                      B) 10                      C) 12                      D) 14                      E) 17

6. Дадени са три последователни трицифрени числа, като част от цифрите им са скрити. Кой са скритите цифри, записани отляво надясно?

■8■, 3■■, ■■■1

- A) 3, 9, 9, 0, 3, 9                      B) 2, 9, 9, 0, 9, 1                      C) 3, 9, 4, 0, 4, 1  
D) 3, 8, 9, 9, 3, 9                      E) 3, 9, 9, 0, 4, 0

7. Дадени са фигурките , които могат да се въртят, но не и да се преобръщат. Коя от посочените по-долу конструкции **НЕ** може да се сглоби с дадените фигурки?

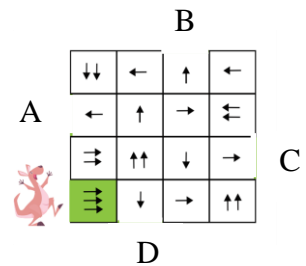
A)  B)  C)  D)  E) 




8. Няколко врабчета и синигера кацнали на жицата. Ако долетят още 5 синигера, синигерите ще станат два пъти повече от врабчетата. Вместо това долетяло едно врабче и броят на синигерите и врабчетата се изравнил. Колко общо са били синигерите и врабчетата първоначално?






- A) 11      B) 12      C) 13      D) 15      E) 18

9. Ру скача в оцветеното квадратче на лабиринта и се движи по посока на стрелките, като скача толкова квадратчета напред, колкото е броят на стрелките в квадратчето, където се намира. Например квадратче с три стрелки означава, че Ру трябва да прескочи две квадратчета в указаната посока и да се приземи в третото. От кой изход ще излезе Ру от лабиринта?



- A) A      B) B      C) C      D) D      E) няма да излезе

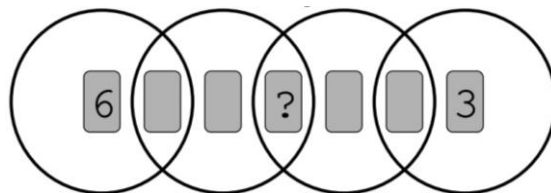
10. Петима третокласници получават по един  плод от посочените вдясно пет плода.

Алина обича       Боян обича       Весела обича   
 Дени обича       Ема обича 

Ако всеки е получил плод, който обича, какъв плод е получил Боян?

- A)       B)       C)       D)       E) 

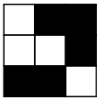
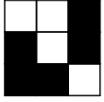
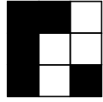
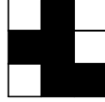
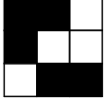
11. Седем картички, номерирани с различни числа от 1 до 7, са поставени в 4 кръга, които се пресичат, както е показано:



Ако сборът на номерата във всеки кръг е 10, кой номер е на мястото на въпросителния знак?

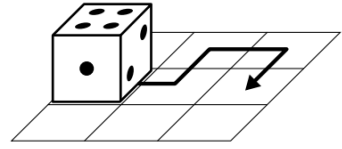
- A) 1      B) 2      C) 4      D) 5      E) 7

12. Даденият квадрат е съставен от по-малки квадратчета, които са бели от едната страна и черни от другата. Квадратът е залепен от вътрешната страна на прозореца в класната стая. Как изглежда той от външната страна на прозореца?

A)  B)  C)  D)  E) 



21. Зарчето вдясно е стандартно – сборът от точките върху срещулежащите му стени е винаги 7. Зарчето се преобръща по показания начин от едно квадратче в съседно. Колко са точките върху горната стена на зарчето след четири преобръщания?



- A) 1                      B) 2                      C) 3                      D) 4                      E) 5

22. Петима третокласници Андрей, Борис, Венци, Георги и Димо се нареждат в редица по височина. Никои двама от тях не са еднакво високи. Андрей е точно в средата на редицата. Димо е между Борис и Андрей, но е по-висок от Георги. Венци не е най-нисък. Кой от петимата третокласници е най-нисък?

- A) Андрей                      B) Борис                      C) Венци                      D) Георги                      E) Димо

23. Коя от петте конструкции по-долу НЕ може да се сглоби с дадените три блокчета, за които е разрешено да се въртят и обръщат?



- A)      B)      C)      D)      E)

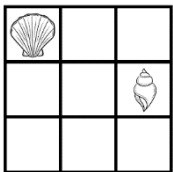
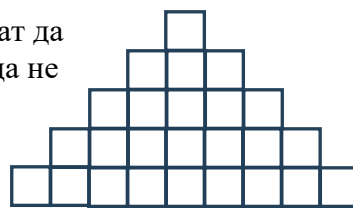


24. В някои от клетките на показаната пчелна пита има мед. Числото върху всяка клетка показва в колко от нейните съседни клетки има мед. Съседни клетки са тези, които имат обща страна. В колко клетки има мед?

- A) 4                      B) 5                      C) 6                      D) 7                      E) 8

*За да разграничи участниците с равен брой точки, Кенгурото задава две допълнителни задачи, които изискват посочване на числов отговор.*

25. Колко най-много плочки от домино могат да се разположат в дадената фигура, така че плочките да не се застъпват и всяко квадратче от фигурата да бъде покрито от квадратче на плочка от доминото?



26. Даденият квадрат е съставен от 9 по-малки квадратчета. Две квадратчета са съседни, ако имат обща страна. По колко различни начина е възможно разполагането на една мида и един рапан в две квадратчета, които не са съседни?