

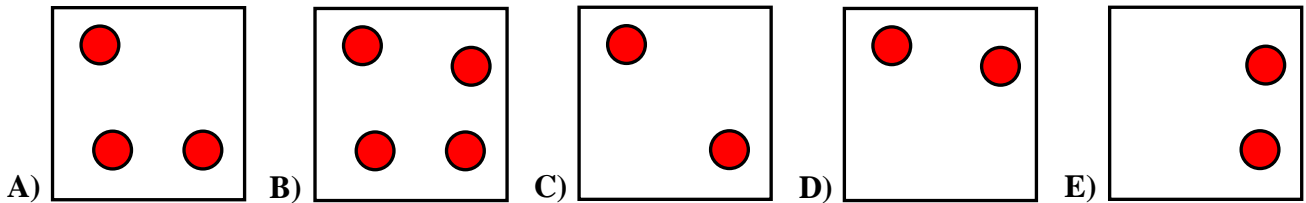
Национално състезание “Европейско Кенгуру”

17 март 2022 г.

ТЕМА за 1 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 или таблици. **ВРЕМЕ ЗА РАБОТА: 90 минути.** Пожелаваме Ви успех!

1. На коя картинка кръгчетата са най-много?



2. Коя гирлянда трябва да се постави на мястото на въпросителния знак?

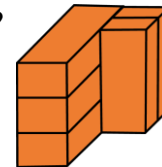


3. Подредете по големина числата 6, 13, 18, 5, 7, 20 и 10. Кое число е в средата?

A) 5 B) 7 C) 10 D) 13 E) 18

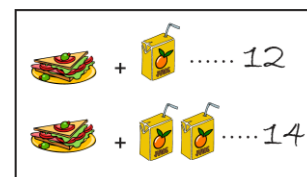
4. Колко от показаните 5 тухли се допират точно до 4 от останалите?

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



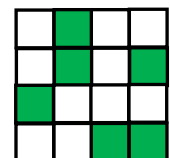
5. На ски пистата пица и сок струват 12 лева, а пица и два сока струват 14 лева. Колко лева струва един сок?

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



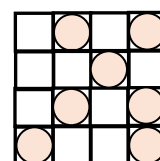
6. Част от малките квадратчета в дадения квадрат са оцветени. Още колко малки квадратчета трябва да се оцветят, за да стане броят на оцветените квадратчета в дадения квадрат равен на броя на неоцветените квадратчета?

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



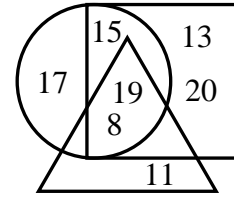
7. Кръгчетата на картинката вдясно са монети от по 2 лева. Колко лева има на картинката?

A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14



8. Кое е най-голямото число, което се намира едновременно в кръга, квадрата и триъгълника?

- A) 11 B) 15 C) 17 D) 19 E) 20



9. Пъпеш и диня тежат колкото пет пъпеша. Колко килограма тежи динята, ако два пъпеша тежат три килограма?

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



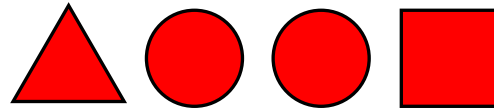
10. Върху карирания лист е разлято мастило. Колко са незацапаните малки квадратчета?

- A) 14 B) 12 C) 10 D) 8 E) 4



11. Под всяка от фигурките вдясно има цифра: под различните фигурки – различни цифри и под еднаквите фигурки – еднакви цифри. Кое от показаните подреждания на цифри по-долу е вярното?

- A) 3442 B) 3452 C) 3443 D) 3444 E) 3244



12. Дърветата в парка са подредени в редица с разстояние 3 метра между съседните. Колко е разстоянието между първото и седмото дърво?

- A) 19 B) 18 C) 17 D) 16 E) 14



13. Васил е войник и заедно с други войници се построили в блок с редове един до друг и колони един зад друг. Вдясно от Васил има двама войници, а вляво в неговата редица има един войник. Пред Васил има един войник, а зад него в неговата колона има трима войници. Колко войници има общо в строя?

- A) 20 B) 19 C) 18 D) 16 E) 15

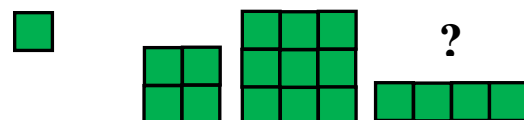
14. Кои две числа трябва да се поставят в празните квадратчета, за да е вярно равенството:

$$17 - \square = 10 + \square ?$$

- A) 17 и 10 B) 14 и 3 C) 5 и 4 D) 4 и 3 E) 9 и 4

15. С плочки като показаната са построени два квадрата – единият с дължина на страната две плочки, а вторият с дължина на страната три плочки. Започнат е и трети квадрат с дължина на страната четири плочки. Колко плочки са необходими допълнително за довършване на третия квадрат?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16



16. Радка разполага с 4 вида стикери. Тя иска да изпрати поздравителни картички на свои съученички. Колко различни картички може да подготви Радка, ако на всяка залепва по два различни стикера?



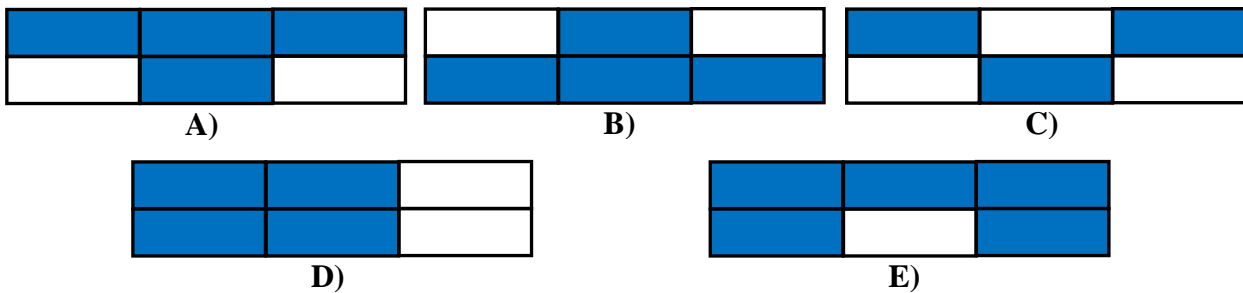
- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

17. Колко от числата 12, 13, 14, 15 и 16 не са сбор на две числа измежду числата 5, 7, 9 и 11?

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

18. Оцветете всички правоъгълничета, в които сборът на числата е равен на 20. Коя от посочените картинки по-долу е правилната?

$13 + 7$	$9 + 11$	$5 + 15$
$14 + 6$	$12 + 7$	$8 + 12$



19. За да се подготви за състезанието „Европейско кенгуру плюс“, което ще се състои на 16 април, Марин решил да проведе подготовка. Всеки ден в продължение на 5 дни той решавал по една задача повече отколкото предния ден. Колко задачи е решил Марин по време на тази подготовка, ако първия ден е решил 2 задачи

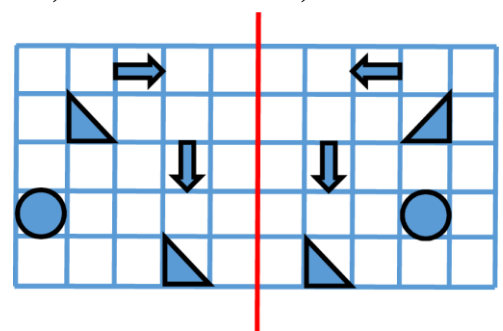
- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20

20. Изберете три от числата, така че сборът им да е равен на 13. Кое е възможно най-голямото число измежду избраните три?



- A) 5 B) 7 C) 9 D) 11 E) 13

21. На лист хартия са нарисувани 2 кръгчета, 4 триъгълничета и 4 стрелки. Листът се прегъва по средата, както е показано. Колко фигурки от лявата половина на листа съвпадат точно с фигурки от дясната половина на листа?



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

22. Показани са 8 момчета. Ако между последователните двойки момчета застанат по 3 момичета, колко общо ще са децата?



- A) 17 B) 15 C) 14 D) 13 E) 11

23. Група момчета и момичета установили, че могат да се наредят в кръг, така че двамата съседни на всеки от тях да са едновременно момчета или едновременно момичета. Колко са момичетата, ако момчетата са 12 на брой?

- А) 4 В) 6 С) 8 D) 10 Е) 12



24. Числата от 1 до 10 включително трябва да се разпределят по едно число във всяко правоъгълниче на таблицата вдясно, така че последователните числа да са в правоъгълничета с обща страна. Числата 1 и 2 са вече поставени. Колко са вариантите за числото в оцветеното правоъгълниче?

1				
2				

- А) 1 В) 2 С) 3 D) 4 Е) 5

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

25. Ангел тренира футбол, а Борко тренира плуване. Тренировките на Ангел са през ден (един ден тренира, на следващия ден почива, после пак тренира и един ден почива). Тренировките на Борко са през два дни (един ден тренира, два дни почива, после пак тренира и два дни почива). Тази седмица в понеделник двамата са били на тренировка. Колко пъти през тази седмица Ангел и Борко са имали тренировки в един и същи ден?

26. Един стопанин отглежда пуйки и прасета, които са повече от пуйките. Колко са пуйките, ако броят на краката на пуйките и прасетата е общо 16?