

21. В коробке меньше 50 печений. Печенья могут быть разделены поровну между 2, 3 или 4 детьми. Однако, они не могут быть разделены поровну между 7 детьми, потому что для этого нужно было бы еще 6 печений. Сколько печений в коробке?

- (A) 12 (B) 24 (C) 30 (D) 36 (E) 48

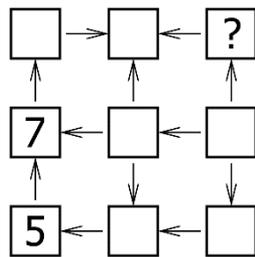
22. В каждом из пяти ящиков или яблоки, или бананы, но не те и другие вместе. Общий вес всех бананов в 3 раза больше веса всех яблок. В каких ящиках яблоки?



- (A) 1 и 2 (B) 2 и 3 (C) 2 и 4 (D) 3 и 4 (E) 1 и 4

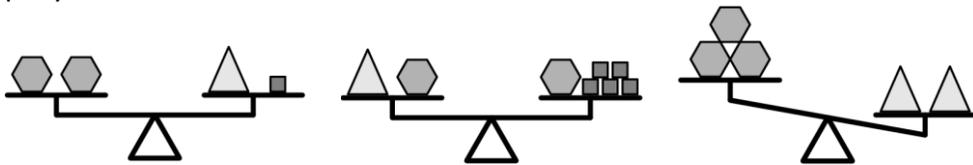
23. Елена хочет записать числа от 1 до 9 в квадратах, изображённых на рисунке.

Стрелки всегда направлены от меньшего числа к большему. Она уже записала числа 5 и 7. Какое число она должна записать на месте вопросительного знака?



- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 6 (E) 8

24. Мартин расположил 3 вида объектов: шестиугольники , квадраты и треугольники , на нескольких весах, как показано на рисунке.



Что он должен положить на левую чашу третьих весов, чтобы уравновесить их?

- (A) 1 квадрат (B) 2 квадрата (C) 1 шестиугольник
(D) 1 треугольник (E) 2 треугольника



Международный математический конкурс-игра «КЕНГУРУ»



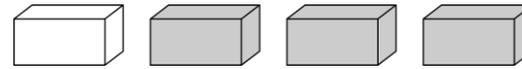
Продолжительность работы над заданием 1 час 15 минут. В каждой задаче среди ответов (A) - (D) ровно один верный. Объем и содержание задания не предполагают его полного выполнения; в задании допускаются вопросы, не входящие в программу обучения.

25 марта 2021 г.

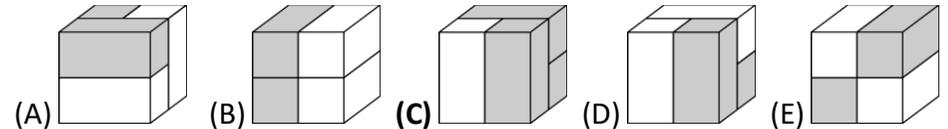
3-4 класс

Задачи, оцениваемые в 3 балла

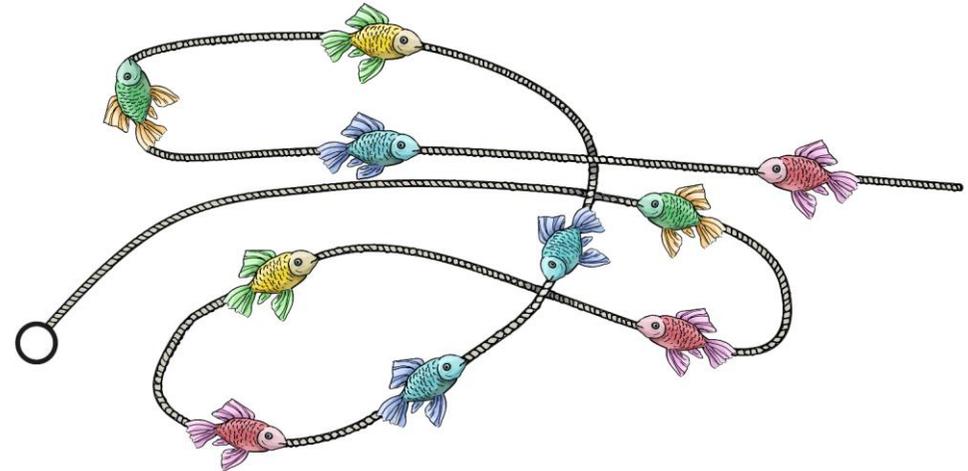
1. У Эрика 4 кирпича:



Какой из кубов, показанных ниже, он сможет из них сложить?

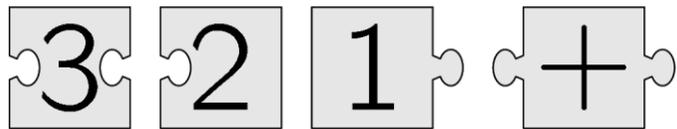


2. Сколько рыбок окажутся головой в сторону кольца, если мы вытянем верёвку в линию?



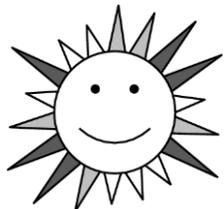
- (A) 3 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8

3. Если правильно сложить 4 кусочка пазла, получится прямоугольник, на котором записан пример. Какой результат мы получим, если выполним вычисление?



- (A) 6 (B) 15 (C) 18 (D) 24 (E) 33

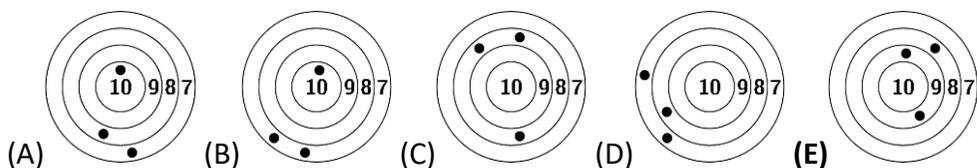
4. Аля нарисовала солнце.



На какой из картинок изображена часть её рисунка?



5. Пять мальчиков соревновались в стрельбе. Ричи набрал больше всего очков. По какой из мишеней стрелял Ричи?



6. Денис одновременно запустил серебряную и золотую ракеты. При запуске ракет получилось всего 20 звёздочек. При запуске золотой ракеты получилось на 6 звёздочек больше, чем при запуске серебряной. Сколько всего звёздочек получилось при запуске золотой ракеты?

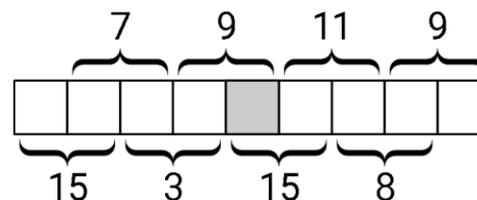
- (A) 9 (B) 10 (C) 12 (D) 13 (E) 15

18. 7 карт разложены, как показано на рисунке. На каждой карте по два числа, одно из которых перевернуто. Учительница хочет переложить карты так, чтобы сумма чисел записанных в верхнем ряду была равна сумме чисел в нижнем ряду. Она может сделать это переворачивая карты вверх ногами. Какую карту ей нужно перевернуть?



- (A) A (B) C (C) D (D) F (E) G

19. Числа от 1 до 9 записаны в каждую клетку таблицы. Сумма каждой пары соседних чисел показана на рисунке

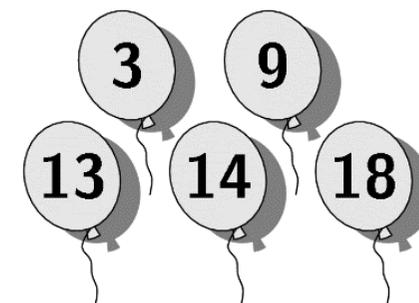


Какое из чисел записано с серой клетке?

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

20. Мия метает дротики в надувные шары. Попадание оценивается в 3, 9, 13, 14 и 18 баллов. Она заработала в сумме 30 баллов. В какой из шаров она обязательно попала?

- (A) 3 (B) 9 (C) 13 (D) 14 (E) 18



15. Коала съел несколько листьев с трёх веток. На каждой ветке было по 20 листьев. Коала съел несколько листьев с первой ветки, а затем съел со второй ветки столько листьев, сколько оставалось на первой. Затем он съел два листка с третьей ветки. Сколько всего листьев осталось на трёх ветках?

- (A) 20 (B) 22 (C) 28 (D) 32 (E) 38

16. Нора играет с 3 чашками на кухонном столе. Она берёт левую чашку, переворачивает ее и ставит справа от остальных чашек. На рисунке показан первый шаг.



Что мы увидим после 10 таких шагов?

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

Задачи, оцениваемые в 5 баллов

17. У Евы пять наклеек, показанных на рисунке: . Она приклеивает по одной наклейке в каждую из пяти клеточек

таблицы

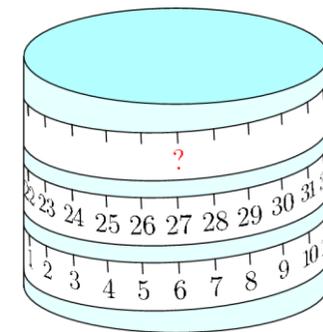
1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 так что не в клетке 5, в клетке 1, и находится по соседству с и .

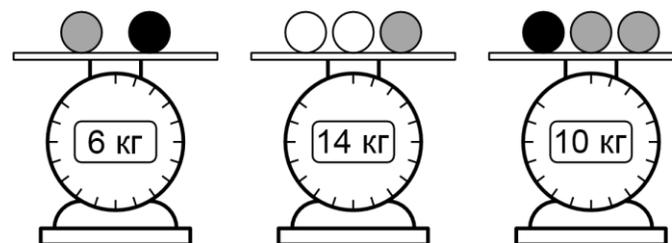
- В какую клетку Ева приклеила ?
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

7. Сантиметровая лента обёрнута вокруг цилиндра. Какое число должно быть на месте вопросительного знака?

- (A) 33 (B) 42 (C) 48 (D) 53 (E) 69



8. У Рузаны несколько мячей трёх разных цветов. Мячи одного цвета весят одинаково. Чему равен вес каждого белого шара ?



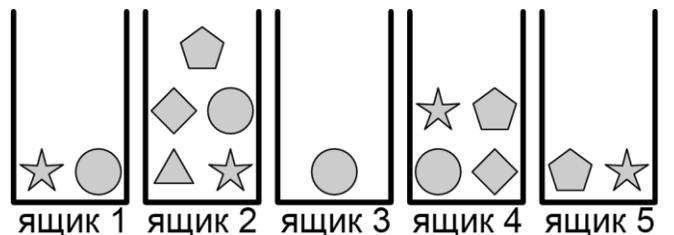
- (A) 3 кг (B) 4 кг (C) 5 кг (D) 6 кг (E) 7 кг

Задачи, оцениваемые в 4 балла

9. У Нисы в игре три разных вида карт: и . Она может поменять местами 2 любые карты из набора, но только один раз. Цель игры разложить карты так, чтобы все карты с одинаковыми фруктами лежали рядом друг с другом. Для какого из наборов карт это невозможно сделать?

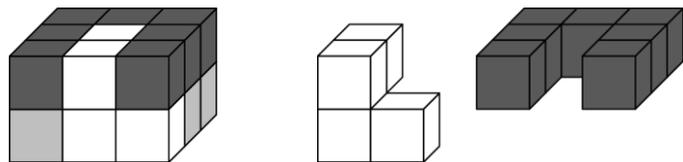
- (A) (B) (C) (D) (E)

10. Софи хочет вытащить из ящиков 5 разных предметов. Она может взять только один предмет из каждого ящика. Какой предмет она должна вытащить из четвертого ящика?

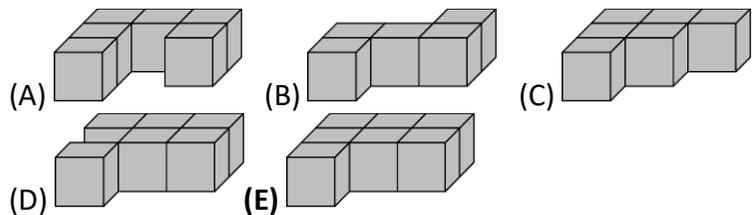


- (A) ★ (B) ● (C) ⬠ (D) ▲ (E) ◆

11. 18 кубиков выкрашены в белый, серый или черный цвета. Из них сложили параллелепипед, как показано на рисунке слева. На рисунке справа показаны белая и черная части этого параллелепипеда.



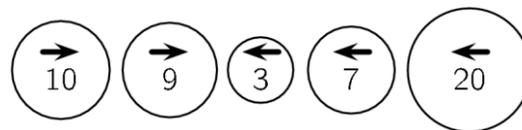
На каком из рисунков изображена серая часть?



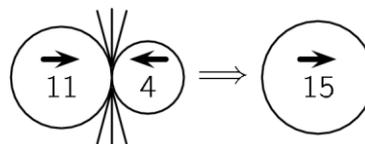
12. В кассовом аппарате магазина мороженого есть немного денег. После продажи 6 порций мороженого, в кассе стало 70 евро. После продажи 16 порций мороженого в кассе стало 120 евро. Сколько евро было в кассе в начале?

- (A) 20 (B) 30 (C) 40 (D) 50 (E) 60

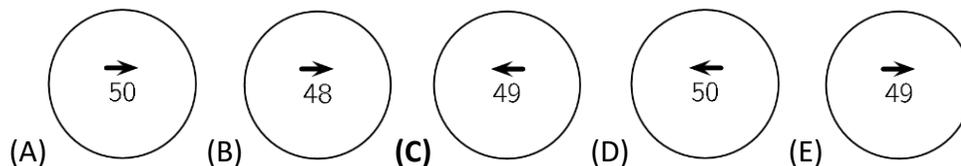
13. Пять шаров, изображённых на рисунке, начинают двигаться одновременно в направлениях показанных стрелками.



Когда два шара, двигающихся в противоположных направлениях, сталкиваются, больший шар проглатывает меньший шар и становится больше на величину меньшего шара. Больший шар продолжает двигаться в своем первоначальном направлении, как показано в следующем примере.



Что получится в результате столкновения всех пяти шаров?



14. На высоком здании есть 4 пожарных лестницы, как показано на рисунке. Высота трёх лестниц написана над ними. Чему равна высота самой короткой лестницы?

- (A) 12 (B) 14 (C) 16 (D) 20 (E) 22

