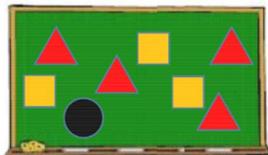


20. На доске написаны числа от 1 до 8. Учитель закрыл их треугольниками, квадратами и кругом. Если сложить четыре числа закрытых треугольниками, сумма окажется равна 10. Если сложить три числа закрытых квадратами, сумма окажется равна 20. Какое число закрыто кругом?



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

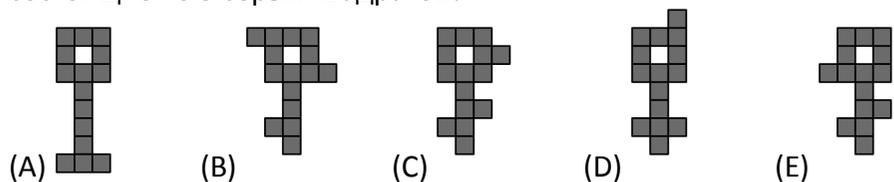
21. Джейн хотела закрасить головы, крылья и хвосты попугаев тремя разными цветами: красным, голубым и зеленым. Она раскрасила голову одного попугая красным, крылья зеленым, а хвост голубым цветом. Сколько еще попугаев она может раскрасить так, чтобы все попугаи были раскрашены по-разному?

(A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 5 (E) 9

22. Несколько команд приехали в летний лагерь Кенгуру. Каждая команда состоит из 5 или 6 ребят. Всего приехало 43 человека. Сколько команд в лагере?

(A) 9 (B) 8 (C) 7 (D) 6 (E) 4

23. Какой из ключей невозможно разделить на три разных фигуры, состоящие из 5 серых квадратов?



24. В примере KAN-ROO+GA Эн заменяет буквы цифрами от 1 до 9 и вычисляет результат. Одинаковые буквы заменяются одинаковыми цифрами, а разные буквы заменяются разными цифрами. Какой наибольший результат может получить Эн?

(A) 925 (B) 933 (C) 939 (D) 942 (E) 948



Международный математический конкурс-игра «КЕНГУРУ»



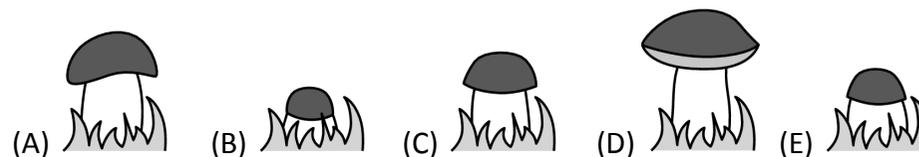
Продолжительность работы над заданием 1 час 15 минут. В каждой задаче среди ответов (A) - (D) ровно один верный. Объем и содержание задания не предполагают его полного выполнения; в задании допускаются вопросы, не входящие в программу обучения.

29 марта 2020 г.

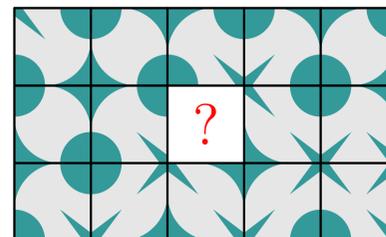
3-4 класс

Задачи, оцениваемые в 3 балла

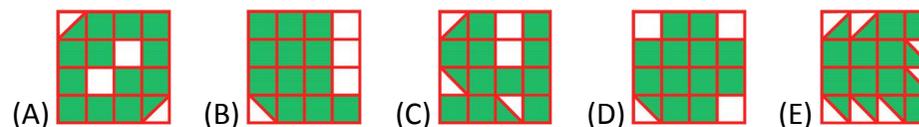
1. Грибы за день заметно вырастают. Мари фотографировала гриб каждый день с понедельника по пятницу. Какая из этих фотографий была сделана во вторник?



2. Какой из фрагментов должен быть на месте вопросительного знака?

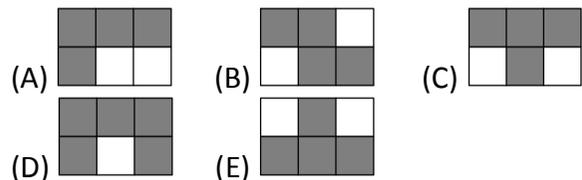


3. На каком из рисунков больше всего зеленого цвета?

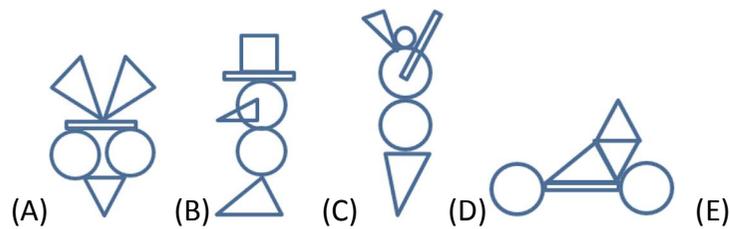


4. Тимур закрасил все ячейки таблицы, в которых результат вычислений равен 20. Какой узор у него получился?

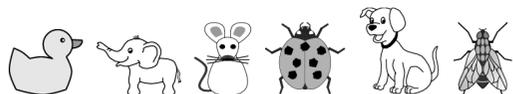
$16 + 4$	$19 + 1$	$28 - 8$
$2 \cdot 10$	$16 - 4$	$7 \cdot 3$



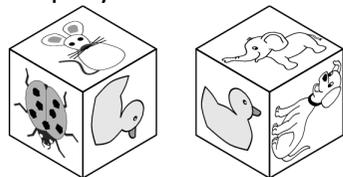
5. Используя фигурки справа, можно составить разные рисунки. Какой из рисунков ниже можно составить из этих фигурок?



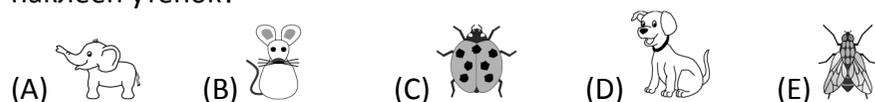
6. Георг наклеил эти 6 наклеек на стороны куба:



На рисунке показан этот куб в двух положениях.

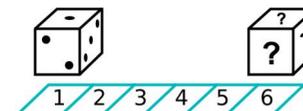


Какая наклейка на стороне противоположной стороне, на которую наклеен утёнок?



Задачи, оцениваемые в 5 баллов

17. У стандартного игрового кубика сумма точек на противоположных сторонах равна 7. Кубик кладут на первую клетку, как показано на рисунке, и катят вправо. Чему будет равна сумма точек на трех сторонах, отмеченных вопросительными знаками, когда кубик окажется на последней клетке?



(A) 6 (B) 7 (C) 9 (D) 11 (E) 12

18. 6 человек заказали каждый по одному шарик мороженого. Они заказали 3 шарика ванильного, 2 шарика шоколадного и 1 шарик лимонного. Сверху им положили 3 вишни, 2 вафли и 1 шоколадку таким образом, что не оказалось ни одного одинакового мороженого. Какая из следующих комбинаций невозможна?



(A) шоколадное мороженое и вишня
(B) ванильное мороженое и вишня
(C) лимонное мороженое и вафля
(D) шоколадное мороженое и вафля
(E) ванильное мороженое и шоколадка

19. Королева пытается угадать три имени жены Румпельштильцхена. Она спрашивает:

"Тебя зовут Адель Лилли Клео?"

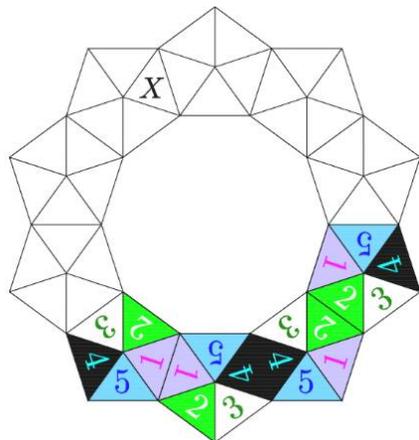
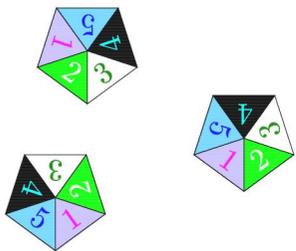
"Тебя зовут Адель Лаура Кора?"

"Тебя зовут Эбби Лаура Клео?"

Каждый раз только одно имя оказывалось верным и стояло на своем месте. Как зовут жену Румпельштильцхена?

(A) Эбби Лилли Кора (B) Эбби Лаура Кора (C) Адель Лаура Клео
(D) Адель Лилли Кора (E) Эбби Лаура Клео

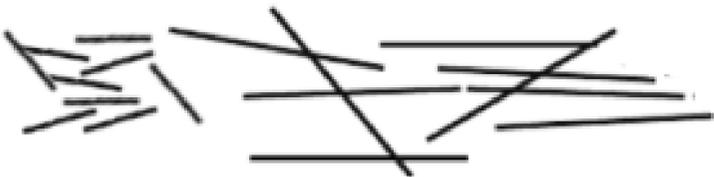
15. Амели хочет собрать корону из жетонов с цифрами.



Жетоны должны располагаться таким образом, чтобы цифры на соприкасающихся сторонах совпадали. Четыре жетона уже соединены. Какое число окажется на месте треугольника, отмеченного буквой X?

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

16. У Фариды два вида палочек: короткие - длиной 1 см, и длинные - длиной 3 см.



Из какой комбинации палочек можно сделать квадрат, не ломая их и не накладывая друг на друга?

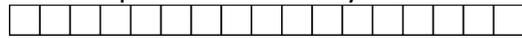
- (A) 5 коротких и 2 длинных (D) 4 коротких и 2 длинных
 (B) 3 коротких и 3 длинных (E) 6 длинных
 (C) 6 коротких

7. Элли мелом на тротуаре нарисовала большой квадрат для игры в классики (смотри рисунок). Она начинает прыгать с цифры 1. Она прыгает с каждой клетки на клетку, число в которой на 3 больше. На какое самое большое число она может прыгнуть?

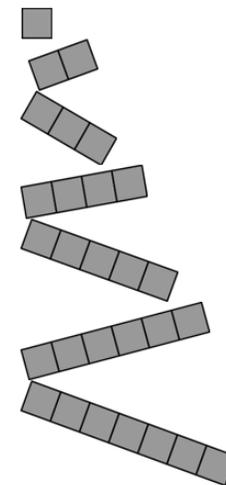
1	5	8	11
4	7	10	14
24	23	13	18
21	19	16	20

- (A) 11 (B) 14 (C) 18 (D) 19 (E) 24

8. Каспер заполняет сетку

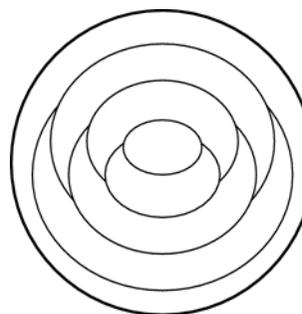


используя как можно больше из имеющихся у него семи фрагментов, нарисованных справа (фрагменты не должны накладываться один на другой). Сколько фрагментов использовал Каспер?



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

Задачи, оцениваемые в 4 балла



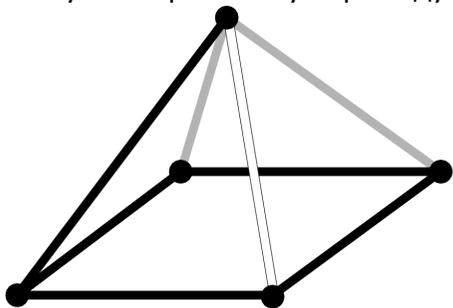
9. Синди раскрашивает каждую часть тарелки в красный, голубой или желтый цвет. Она раскрашивает соседние части в разные цвета. Внешнюю часть тарелки она раскрашивает в красный цвет. Сколько частей тарелки она раскрасит красным цветом?

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

10. Сумма трех чисел равна 50. Карина отнимает загаданное число от каждого из этих чисел и в результате получает 24, 13 и 7. Какое из следующих чисел – одно из тех чисел, что были в начале?

- (A) 9 (B) 11 (C) 13 (D) 17 (E) 23

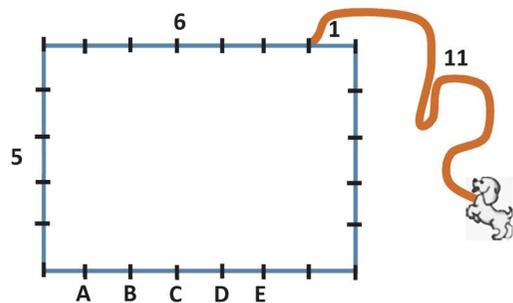
11. Луи смотрит на эту пирамиду сверху. Что видит Луи?



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

12. Денис привязал собаку 11-метровой привязью на расстоянии 1 метра от угла домика размером 7 на 5 метров, как показано на рисунке. Денис положил вкусняшки на местах, отмеченных буквами.

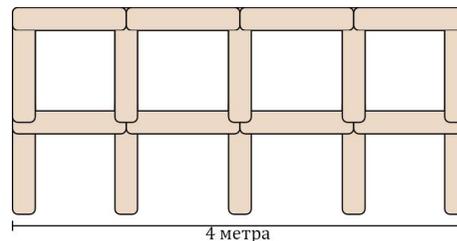
До скольких вкусняшек сможет добраться собака?



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

13. Леннеке строит забор, используя рейки длиной 1 метр.

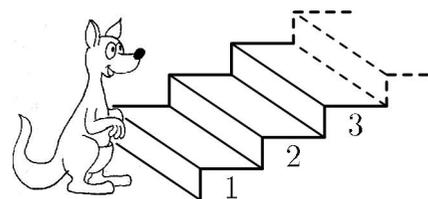
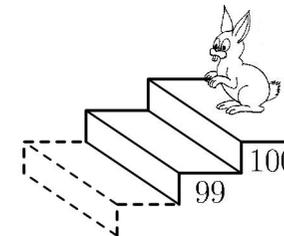
На картинке показан забор длиной 4 метра.



Сколько реек понадобится Леннеке, чтобы построить забор длиной 10 м?

- (A) 22 (B) 30 (C) 33 (D) 40 (E) 42

14. Каждый раз когда кенгуру поднимается на 7 ступенек, кролик спускается вниз на три ступеньки.



На какой ступеньке они встретятся?

- (A) 53 (B) 60 (C) 63 (D) 70 (E) 73