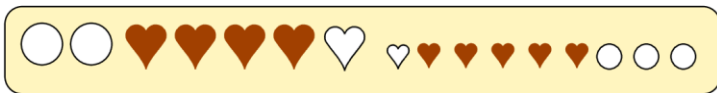


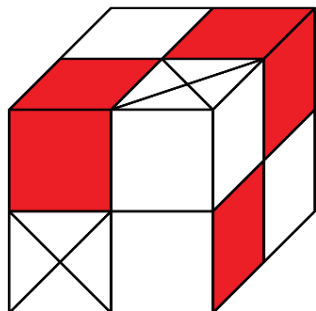
23. Три девочки подходят по очереди к подносу и берут печенье.



Одна из девочек забрала с подноса все сердечки. Вторая – все белые печенье. Третья – все большие печенье. Но они не обязательно подходили в таком порядке. В итоге у одной девочки оказалось три печенья, у второй – 6, а у третьей – 7. Какой из следующих наборов печенья оказался у одной из этих девочек?

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

24. У Николая два вида деталей: белые и красные . Маленький куб может быть построен из 4 белых деталей или одной белой и одной красной детали. Большой куб, изображенный на рисунке, составлен из маленьких кубов.



Какое наименьшее количество белых деталей необходимо, чтобы составить этот большой куб?

- (A) 8 (B) 11 (C) 13 (D) 14 (E) 23



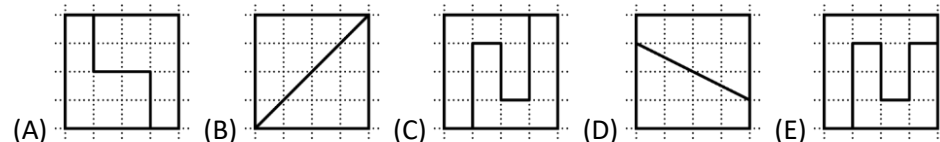
Продолжительность работы над заданием 75 минут. В каждой задаче среди ответов (А - Е) только один верный. Объем и содержание задания не предполагают его полного выполнения. В задании допускаются вопросы, не входящие в программу обучения.

26 марта 2024 г.

3-4 класс

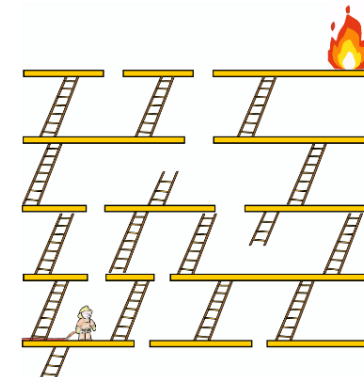
**Задания, оцениваемые в 3 балла**

1. Какой из квадратов разделен на две различные части?

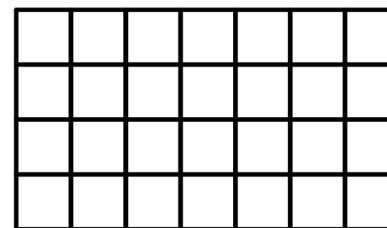


2. Какое наименьшее число лестниц пожарный должен использовать чтобы добраться до огня, не прыгая?

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



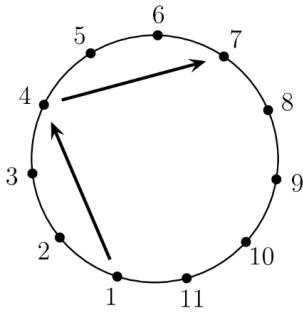
3. Таблица состоит из 28 белых ячеек. Ира раскрашивает 2 строки (слева направо) и 1 колонку (сверху донизу).



Сколько ячеек останутся белыми?

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

4. Футболисты под номерами от 1 до 11 стоят по кругу. Каждый игрок, начиная с первого, пинает мяч третьему игроку слева от него (как показано на схеме). Игроки продолжают пинать мяч, пока он не окажется у какого-то игрока во второй раз. Какой номер у игрока, пнувшего мяч последним?



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

5. Мухаммад записал 3 последовательных четырёхзначных числа в ряд (Например, 213, 214, 215 это 3 последовательных трёхзначных числа). Его сестра стёрла несколько цифр.

\_\_\_7, \_\_\_898, 48\_\_\_

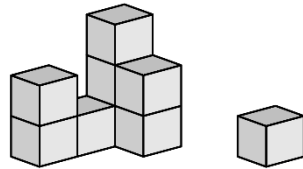
Какие фрагменты чисел она стёрла (слева направо)?

- (A) 389, 3, 99 (B) 489, 3, 96 (C) 489, 4, 98  
(D) 489, 4, 99 (E) 488, 4, 99

6. Лиззи купила три сувенира и заплатила 7 долларов. Цены сувениров отличаются друг от друга и являются целыми числами. Сколько стоит самый дорогой сувенир?

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

7. Феликс построил фигуру из кубиков, но кошка выбила из нее один кубик. Как могла выглядеть эта конструкция до «нападения» кошки?



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

20. В следующих примерах одинаковые цифры спрятаны под одинаковыми фигурами, а разные цифры – под разными фигурами.

$$\begin{matrix} \triangle + \triangle = \square \bigcirc \\ \bigcirc + \triangle = \square \square \end{matrix}$$

$$\triangle \times \bigcirc \times \square = ?$$

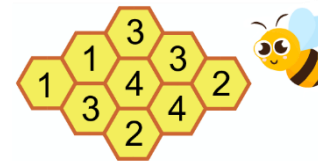
- Чему равно следующее произведение (A) 0 (B) 15 (C) 18 (D) 28 (E) 30

21. В каждом ряду и каждой колонке сидят ровно две лягушки.


Лягушки решили, что две из них одновременно перепрыгнут в соседнюю пустую ячейку (ячейки считаются соседними, если имеют общую сторону), но так, чтобы в каждом ряду и каждой колонке опять было по две лягушки. Сколькими способами лягушки могут это сделать?



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

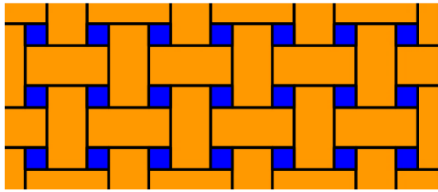
22. На рисунке ниже показан улей, состоящий из 9 ячеек.



В некоторых из ячеек есть мёд. Число в каждой ячейке показывает в скольких соседних ячейках есть мёд (ячейки считаются соседними, если имеют общую сторону). В скольких ячейках есть мёд?

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

16. Пол покрыт плиткой двух видов:  и . На рисунке показан фрагмент пола.



Если размер прямоугольной плитки 23 см x 11 см, чему равна сторона квадратной плитки?

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

**Задания, оцениваемые в 5 баллов**

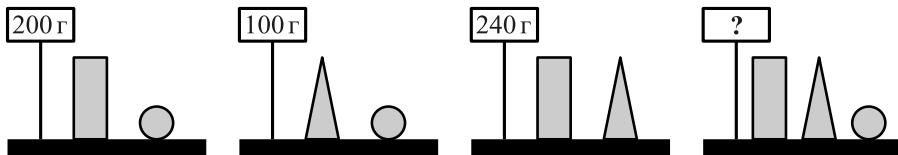
17. У Тимура 3 карты с написанными на них числами. Сумма этих чисел равна 782. К сожалению, червячок съел часть каждой карты.



Чему равна сумма трёх отсутствующих цифр?

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

18. Люси взвешивает геометрические фигуры по две.



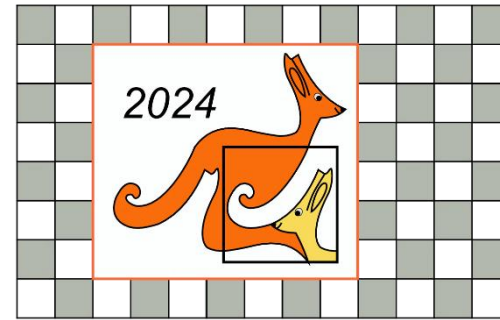
Сколько весят 3 фигуры вместе?

- (A) 270 г (B) 280 г (C) 290 г (D) 300 г (E) 310 г

19. 60 учеников отправились в поход. Когда они выстраиваются в ряд, цвета их светоотражающих жилетов чередуются следующим образом: жёлтый, зелёный, жёлтый, зелёный, ..., а цвета их рюкзаков образуют другую последовательность: красный, коричневый, оранжевый, красный, коричневый, оранжевый, ... Сколько всего учеников в жёлтом светоотражающем жилете несут оранжевый рюкзак?

- (A) 3 (B) 4 (C) 6 (D) 8 (E) 10

8. У Алекса на стене кухни висит плакат конкурса «Кенгуру».

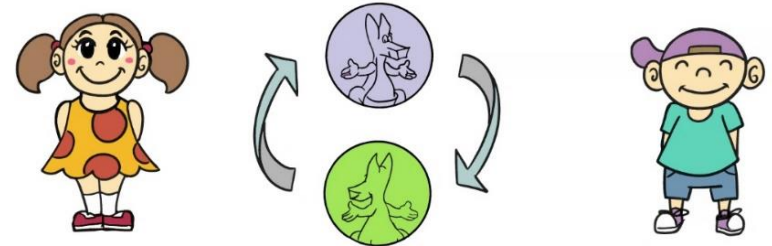


Сколько серых плиток оказалось позади плаката?

- (A) 15 (B) 21 (C) 25 (D) 30 (E) 35

**Задания, оцениваемые в 4 балла**


9. Ангелина и Иван бросают монетку.



Если монета падает сиреневой стороной вверх, ребенок продвигается на три шага вперед. Если монета падает зеленой стороной вверх, он возвращается на один шаг или остается на стартовой позиции (0).


Каждый начал со стартовой позиции (0) и бросил монету 4 раза. Ангелина оказалась на поле 4, а Иван – на поле 8. Сколько всего раз им выпала зеленая сторона монеты?

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

10. На блюде 5 различных видов фруктов 

Анна любит  Бен любит 

Камилла любит  Дэн любит 

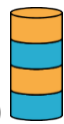




Элли любит 

Каждый взял с блюда фрукт, который он любит. Все взяли разные фрукты. Какой фрукт взял Бен?

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

11. Ада построила башню из 8 дисков, как показано на рисунке. Она убрала из башни второй снизу диск. Затем, из оставшейся башни она убрала третий снизу диск. Затем, из получившейся башни она убрала четвертый снизу диск. Наконец, из оставшейся башни она убрала пятый снизу диск. Какая башня получилась у Ады в итоге?



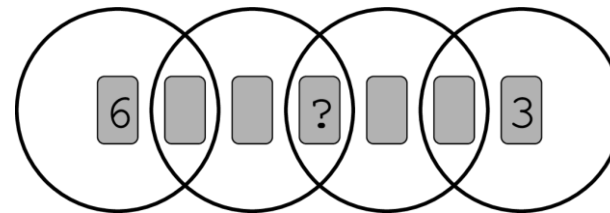
- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 

12. Пингвин Петер каждый день ходит на рыбалку и приносит 9 рыб своим двум птенцам. Каждый день он дает 5 рыб тому пингвинёнку, которого встречает первым, и 4 рыбы второму пингвинёнку. Оба малыша съедают всю рыбу, которую им дает папа. За последние несколько дней один пингвинёнок съел 26 рыб. Сколько рыб съел второй?



- (A) 19 (B) 22 (C) 25 (D) 28 (E) 31

13. 7 карт, пронумерованных от 1 до 7, выложены в четырёх пересекающихся кольцах. Сумма чисел в каждом кольце равна 10.



Какое число записано на карте со знаком вопроса?

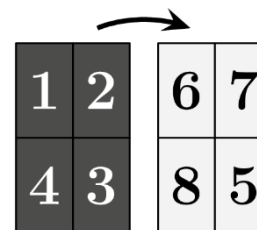
- (A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 5 (E) 7

14. Лукас хочет сделать гусеницу, у которой будет голова, хвост и 1, 2 или 3 детали между ними. Сколько разных гусениц может сделать Лукас из следующих деталей, не переворачивая их?



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

15. Джон записывает на листе бумаги числа от 1 до 4. Затем он переворачивает лист бумаги и записывает числа от 5 до 8, как показано на рисунке.



После чего он разрезает лист на 4 прямоугольных карточки и выкладывает их в ряд:



Чему равна сумма чисел, заменённых знаками вопроса?

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