

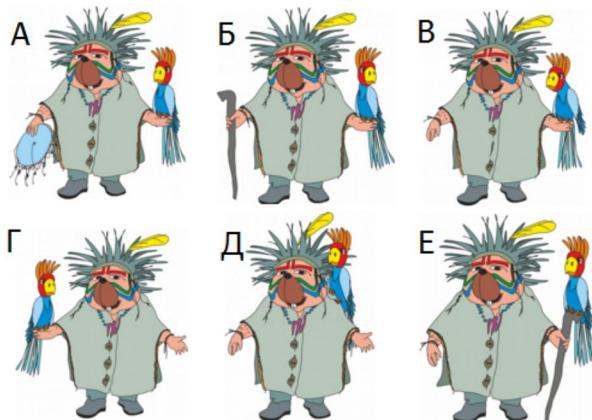
## 1.2 Задания для 4-5 класса

### Задание 1. Шаман. 1 балл (Литва)

Художник нарисовал несколько картинок бобра-шамана. Нужно найти картинку, на которой:

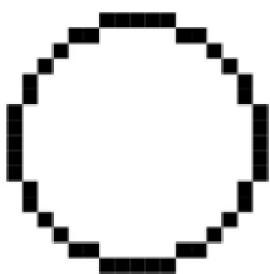
Попугай сидит на левой руке.  
Шаман не держит трость.  
Все пуговицы на одежде застёгнуты.

**Формат ответа: выбрать правильный вариант ответа.**



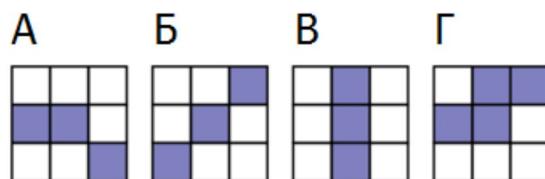
### Задание 2. Круг из пикселей. 3 балла (Россия)

Танечка нарисовала круг в графическом редакторе и увеличила его. Она заметила, что круг состоит из множества маленьких квадратиков, называемых пикселями.



Какое из изображений не является частью круга?

**Формат ответа: выбрать правильный вариант ответа.**

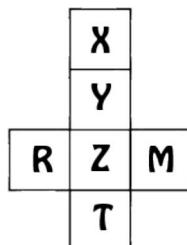


**Задание 3. Ключи. 5 баллов (Чехия)**  
Какой из ключей может открыть замок?

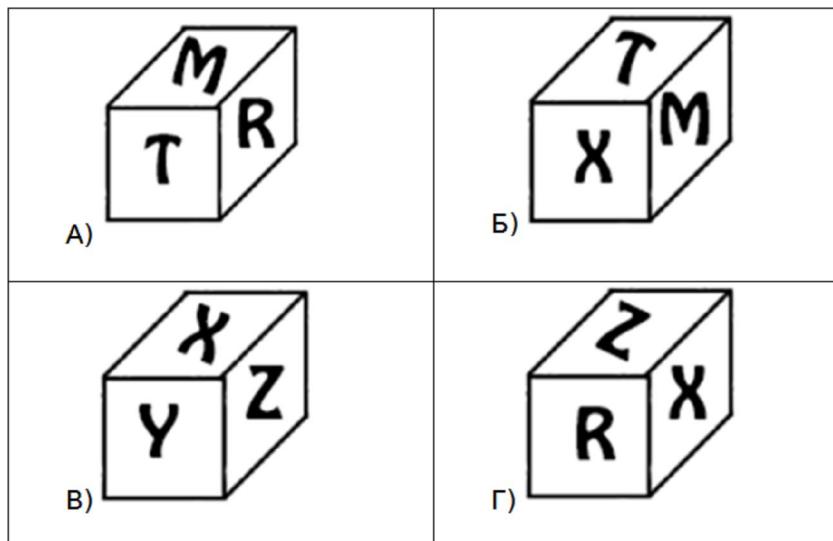


Формат ответа: введите одно целое число.

**Задание 4. Кубик с буквами. 5 баллов (Турция)**  
Бобр решил склеить кубик из бумажной заготовки.



Определите, какое из изображений бобр сможет увидеть на кубике?  
Формат ответа: выбрать правильный вариант ответа.



### **Задание 5. Переправа через реку. 6 баллов (Турция)**

Бобр-отец и два его ребёнка хотят переправиться через ручей. Лодка с вёслами, которую они хотят использовать, выдерживает до 100 кг. Бобр-отец весит 100 кг, а дети по 50 кг.



Сколько раз им нужно переплыть через реку, чтобы всем оказаться на другом берегу?

**Формат ответа: выбрать правильный вариант ответа.**

- A) 3    B) 4    C) 5    D) 6

### **Задание 6. Грузовой лифт. 6 баллов (Чехия)**



Мешки с грузом размещены в коридоре и должны быть подняты на лифте. На каждом мешке написана его масса.

Лифт начинает подниматься автоматически, если в нем не менее 80 кг и не более 100 кг груза. После этого он автоматически вернется обратно пустым.

Для погрузки Бобр собирается использовать всегда только ближайшие к лифту мешки. Если мешок нельзя погрузить, потому что общий вес станет больше 100кг, то он переносит его в другую часть коридора. Когда все мешки с левой части коридора будут загружены, то перенесенные мешки с правой части будут загружены таким же образом.

Сколько раз будет подниматься лифт?

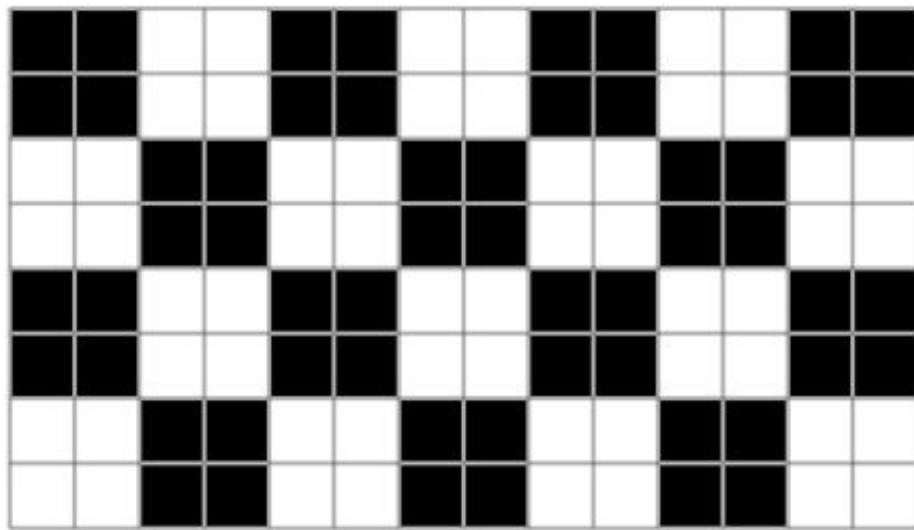
**Формат ответа: выбрать правильный вариант ответа.**

- A) 6 раз    B) 5 раз    C) 4 раза    D) 2 раза

**Задание 7. Перекрашивание прямоугольников. 7 баллов (Франция)**

Бобр изучает новую для себя программу — графический редактор. За одну секунду он может выделить любой прямоугольник, в нем все белые клетки станут черными, а все черные станут белыми.

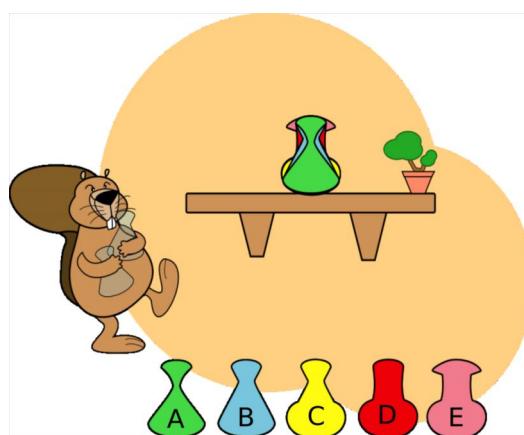
Сколько секунд понадобится Бобру, чтобы нарисовать следующую картинку? Изначально перед ним белый прямоугольник, состоящий из 8 строк и 14 столбцов.



**Формат ответа: введите одно целое число.**

**Задание 8. Вазы. 7 баллов (США)**

Бобр поставил 5 ваз разной формы на полку. Ему удалось сделать так, что все вазы видны.



Перечислите вазы от самой далекой к самой близкой к бобру.

**Формат ответа: выбрать правильный вариант ответа.**

- A) D B C A E    B) E D C B A    В) E C D A B    Г) D C E B A

### **Задание 9. Номера на футболках. 7 баллов (Ирландия)**

Две команды бобров выстроились в шеренги перед игрой. В каждой из команд по 15 бобров, и у каждого из них на футболке написан номер. Игроки первой команды выстроились по возрастанию номеров на футболках, а игроки второй — по росту.



Какое количество пар игроков из разных команд, имеют одинаковый номер на футболках?

**Формат ответа:** введите одно целое число.

### **Задание 10. Соревнование по прыжкам. 7 баллов (Иран)**

В один из солнечных дней друзья заяц, лягушка и кенгуру решили посоревноваться в прыжках. Трасса имеет форму круга с длиной 15 метров.

Рефери Бобр свистит каждую секунду во время соревнования. По каждому свистку кролик прыгает на 3 метра, лягушка на 2 метра, а кенгуру на 5 метров. Все трое друзей начинают на линии старта.

Соревнование закопчится, когда все друзья окажутся вновь в одной и той же точке трассы.

Сколько раз свистнет рефери?

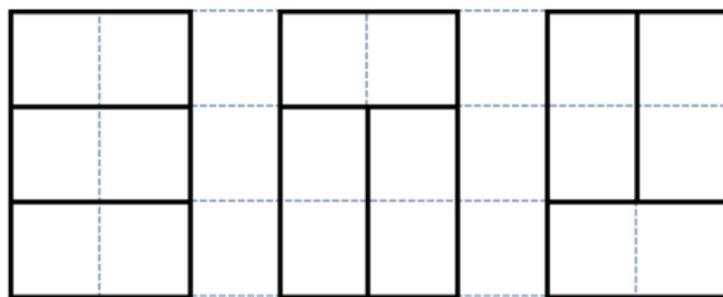
**Формат ответа:** выбрать правильный вариант ответа.

- A) 5 раз    B) 20 раз    C) 30 раз    D) 60 раз

### **Задание 11. Доминошки. 8 баллов (Польша)**

У Бобра есть несколько доминошек — плиток домино размера 10 см на 20 см.

Он знает, что прямоугольник размером 30 см на 20 см, он может накрыть тремя доминошками тремя различными способами.



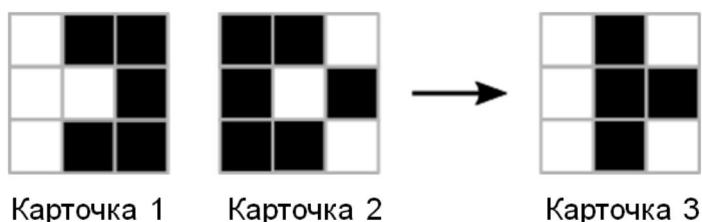
Помогите бобру определить количество способов накрыть доминошками прямоугольник 30 см на 40 см.

**Формат ответа: выбрать правильный вариант ответа.**

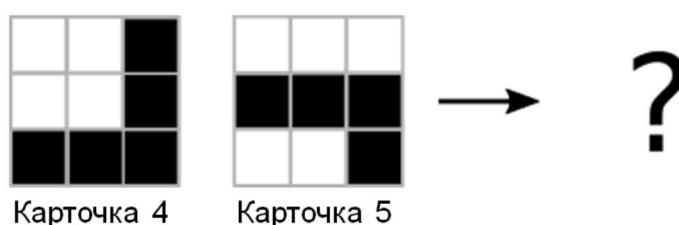
- A) 9    B) 6    В) 11    Г) 10    Д) 15

### **Задание 12. Комбинация черного и белого. 10 баллов (Япония)**

Бобр играл с карточками. Когда он скомбинировал Карточку 1 с Карточкой 2, то получилась Карточка 3.



Он заметил закономерность. И предлагает вам решить следующую задачу: сколько будет черных квадратов, если скомбинировать Карточку 4 и Карточку 5.



**Формат ответа: введите одно целое число.**