1 класс

XXI Олимпиада по математике

# СИСТЕМАТИКА

**Задача 1**

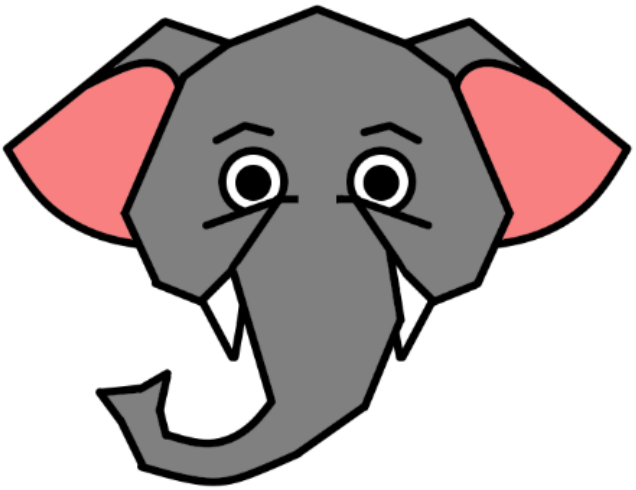
У волшебника есть палочка, которая одним взмахом ломает любую ветку ровно на 3 части. Волшебник взял одну ветку и взмахнул палочкой. Затем он взял один из получившихся кусочков и взмахнул палочкой еще раз. Сколько всего кусочков дерева теперь лежит перед волшебником?

Варианты ответа:

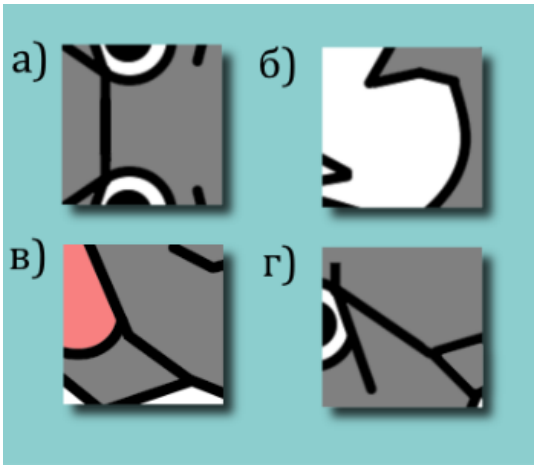
А. 3
Б. 4
В. 5
Г. 6
Д. 7

**Задача 2**

Картинку разрезали на квадратные части. Какой кусочек — часть этой картинки?



Варианты ответа:



**Задача 3**



Капитан Флинт нашел клад, в котором было 20 золотых монет. Он сразу потратил 4 монеты на покупку новой шляпы, а ровно половину из того, что осталось, отдал своему лучшему другу. Сколько монет осталось у Флинта?

Варианты ответа:

А. 6
Б. 8
В. 10
Г. 12
Д. 16

**Задача 4**

Четыре разноцветных кубика (красный, синий, желтый и зеленый) поставили друг на друга. Красный кубик стоял на желтом, синий - на зеленом, а желтый - на синем.
В каком порядке стояли кубики, если перечислять сверху вниз?

Варианты ответа:

А. Синий, красный, желтый, зеленый
Б. Желтый, синий, зеленый, красный
В. Красный, желтый, синий, зеленый
Г. Зеленый, красный, желтый, синий
Д. Зеленый, синий, желтый, красный
Е. Синий, зеленый, красный, желтый

**Задача 5**



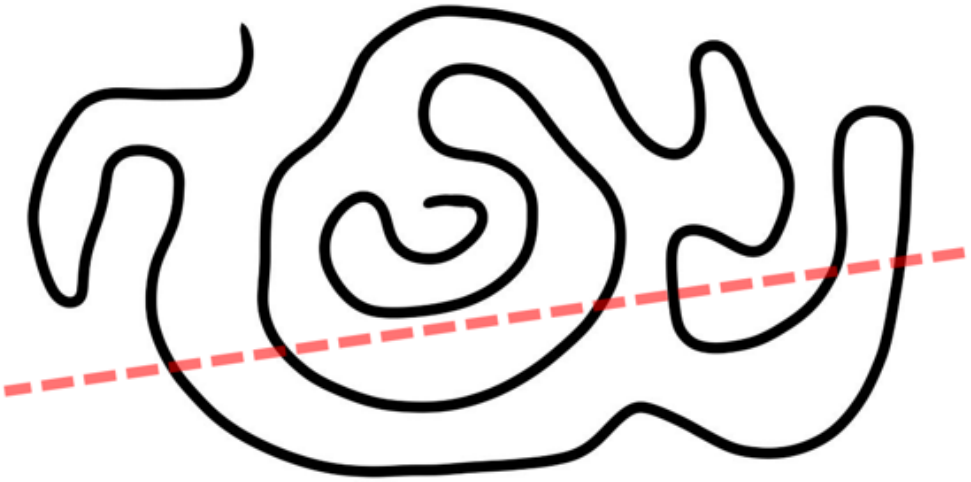
Юный волшебник Андрей тренировался летать на метле.
Сперва он начертил на дорожке отметку 0, через один шаг отметку 1, еще через шаг - отметку 2 и так далее. Сначала Андрей перелетел с отметки 0 на отметку 7. Затем он прошёл по дорожке до отметки 13. После этого перелетел на отметку 4, прошёл до отметки 10, перелетел на отметку 15 и сделал два шага назад. Перелёты с одной отметки на другую шагами не считаются.
Сколько всего шагов сделал Андрей?

Варианты ответа:

А. 9
Б. 10
В. 12
Г. 14
Д. 21
Е. 35

**Задача 6**

На сколько кусков распадётся верёвка, если разрубить её по красной линии?



Варианты ответа:

А. 2
Б. 5
В. 7
Г. 9

**Задача 7**

Рассеянный колдун завершил свои дела и решил вернуться домой.
Его дом стоит на последней ступени красной лестницы. Но чтобы подняться к себе в замок, он должен пройти по ступенькам и на каждой назвать нужное число. К сожалению, последнее он забыл. Найдите закономерность и число, которое нужно сказать на последней ступени.

Варианты ответа:

А. 8
Б. 18
В. 17
Г. 12
Д. 19



**Задача 8**

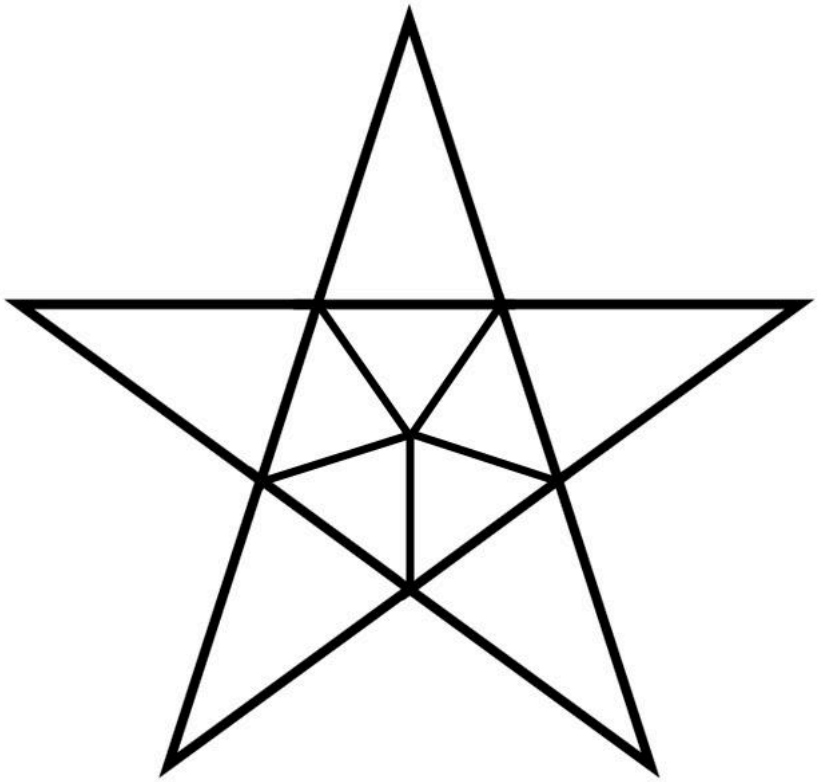
В кружке рисования всего 10 детей, у каждого ребёнка есть хотя бы один из двух карандашей — красный или синий. Известно, что у 6 детей есть красный карандаш, а у 7 детей — синий. У скольких детей есть сразу два карандаша — и красный, и синий?

Варианты ответа:

А. 2
Б. 3
В. 4
Г. 5
Д. 6

**Задача 9**

Сколько треугольников на картинке? Будьте внимательны и найдите все треугольники, образованные проведёнными линиями.



Напишите ответ:

**Задача 10**

У Вани, Гоши, Серёжи и Жени вместе 10 конфет.
У каждого мальчика есть хотя бы одна конфета, и у всех разное количество конфет.
Известно, что у Вани и Гоши вместе 3 конфеты, у Гоши и Серёжи вместе 4 конфеты, а у Серёжи и Жени вместе 7 конфет. Сколько конфет у Вани?

Варианты ответа:

А. 1
Б. 2
В. 3
Г. 4
Д. 5