

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
МАТЕМАТИКА. 2025–2026 уч. г.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 5 КЛАСС

Максимальное количество баллов – 8.
Вес каждой задачи – 1 балл, частичные баллы не ставятся.

Задача 1.

январь	31 день	июль	31 день
февраль	28 или 29 дней	август	31 день
март	31 день	сентябрь	30 дней
апрель	30 дней	октябрь	31 день
май	31 день	ноябрь	30 дней
июнь	30 дней	декабрь	31 день

1.1. Первый зимний день 1 декабря. Назовите дату 77 дня зимы.
Ответ: 15 февраля.

1.2. Первый зимний день 1 декабря. Назовите дату 75 дня зимы.
Ответ: 13 февраля.

1.3. Первый зимний день 1 декабря. Назовите дату 80 дня зимы.
Ответ: 18 февраля.

1.4. Первый зимний день 1 декабря. Назовите дату 82 дня зимы.
Ответ: 20 февраля.

Задача 2.



2.1. Разложите золотой ключик, перстень, алмаз и жемчужину по двум шкатулкам так, чтобы ни одна надпись не была верна.

Шкатулка 1	Шкатулка 2
“Здесь алмаза нет.” “Перстень здесь.”	“Золотой ключик в соседней шкатулке.” “В этой шкатулке ровно два предмета.”

Выберите, какие предметы лежат в каждой шкатулке.

Ответ: Шкатулка 1: алмаз. Шкатулка 2: перстень, золотой ключик, жемчужина.

2.2. Разложите золотой ключик, перстень, алмаз и жемчужину по двум шкатулкам так, чтобы ни одна надпись не была верна.

Шкатулка 1	Шкатулка 2
“Золотой ключик в соседней шкатулке.” “В этой шкатулке ровно два предмета.”	“Здесь перстня нет.” “Алмаз здесь.”

Выберите, какие предметы лежат в каждой шкатулке.

Ответ: Шкатулка 1: алмаз, золотой ключик, жемчужина. Шкатулка 2: перстень.

2.3. Разложите золотой ключик, перстень, алмаз и жемчужину по двум шкатулкам так, чтобы ни одна надпись не была верна.

Шкатулка 1	Шкатулка 2
“Здесь нет золотого ключика.” “Перстень здесь.”	“Алмаз в соседней шкатулке.” “В этой шкатулке ровно два предмета.”

Выберите, какие предметы лежат в каждой шкатулке.

Ответ: Шкатулка 1: золотой ключик. Шкатулка 2: перстень, алмаз, жемчужина.

2.4. Разложите золотой ключик, перстень, алмаз и жемчужину по двум шкатулкам так, чтобы ни одна надпись не была верна.

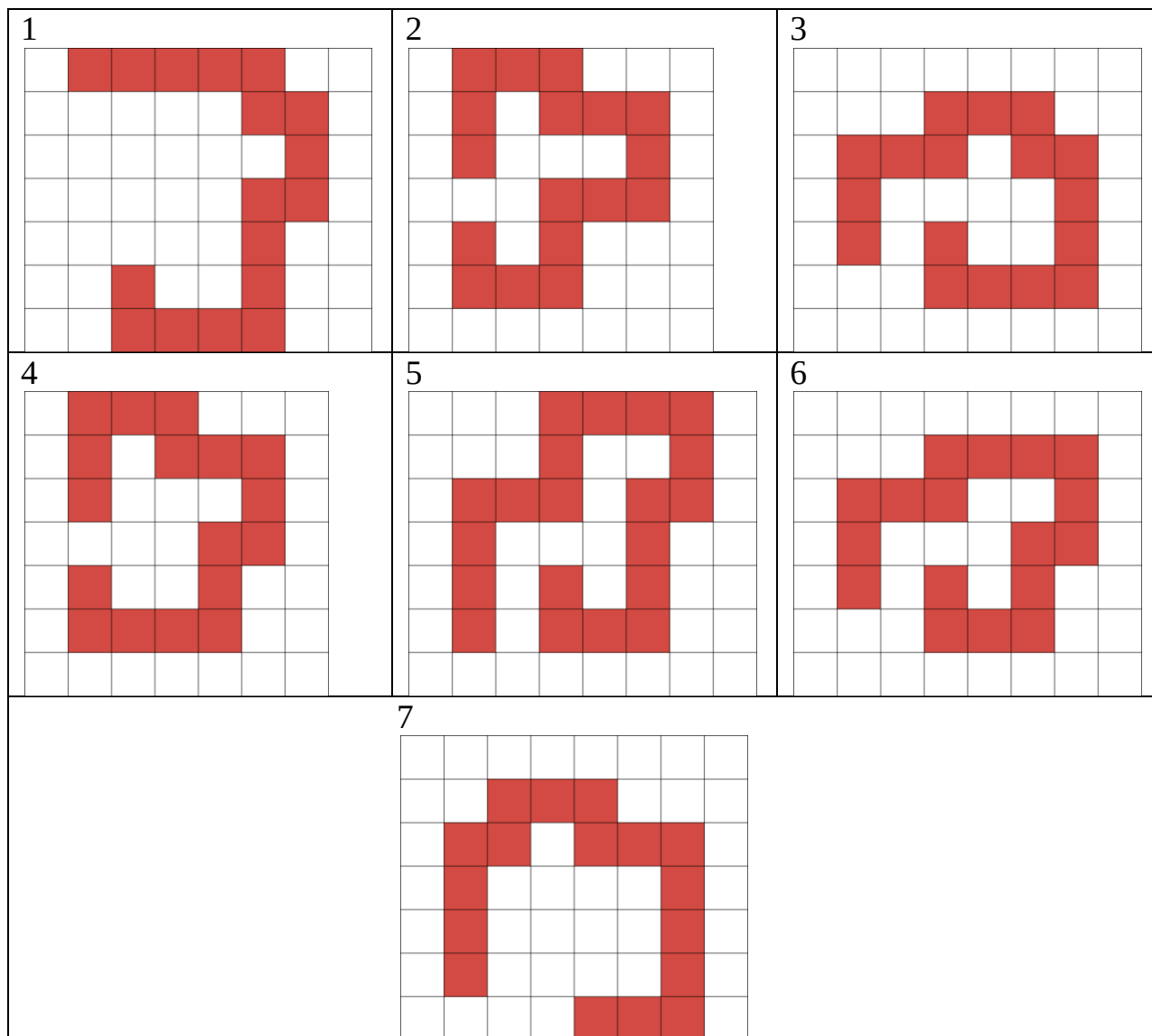
Шкатулка 1	Шкатулка 2
“Алмаз в соседней шкатулке.” “В этой шкатулке ровно два предмета.”	“Здесь нет жемчужины.” “Золотой ключик здесь.”

Выберите, какие предметы лежат в каждой шкатулке.

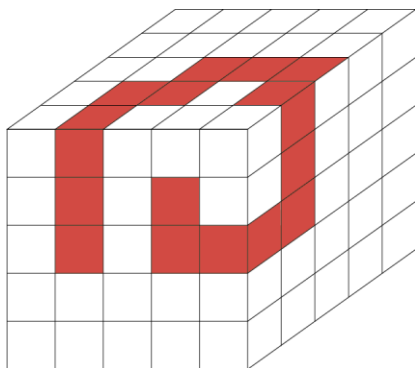
Ответ: Шкатулка 1: алмаз, золотой ключик, перстень. Шкатулка 2: Жемчужина.

Задача 3.

3.1. Федя вырезал из клетчатого листа бумаги одну из красных фигурок, изображенных ниже.



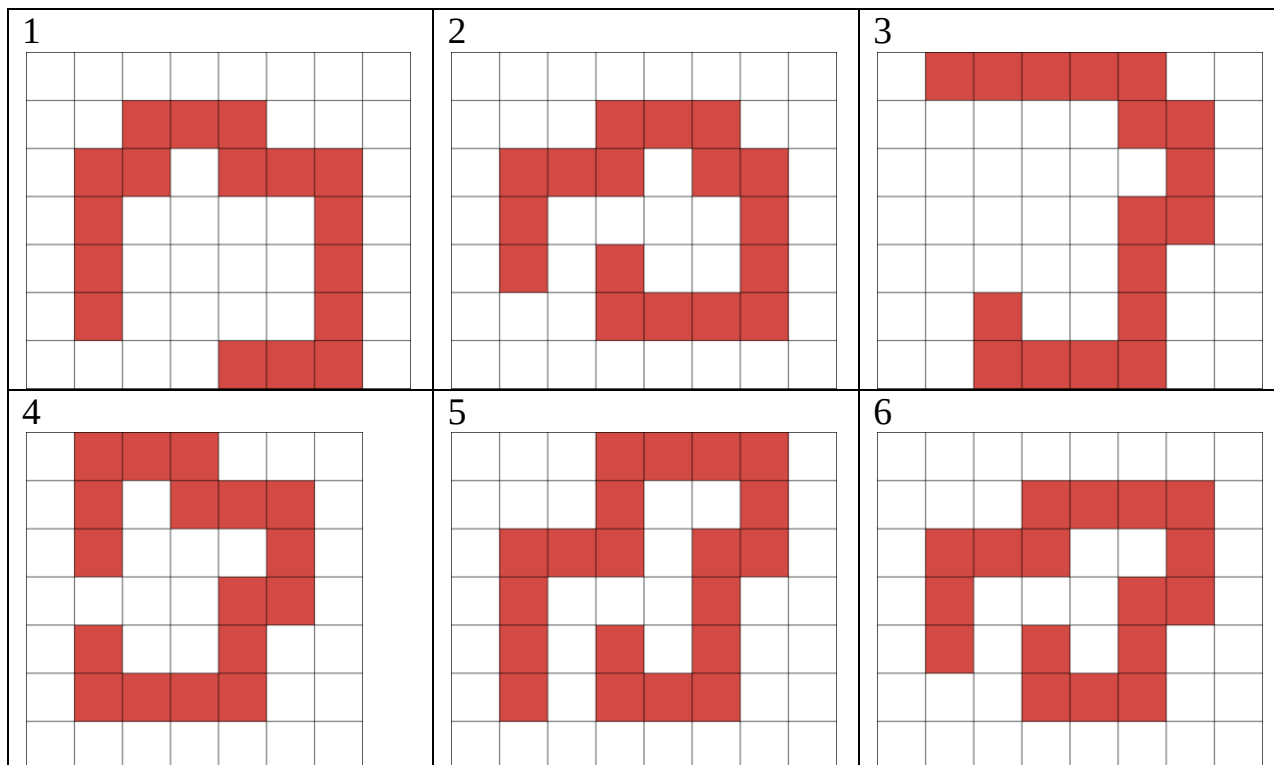
Затем он наклеил её на поверхность белого кубика. Получилось, как на рисунке ниже:

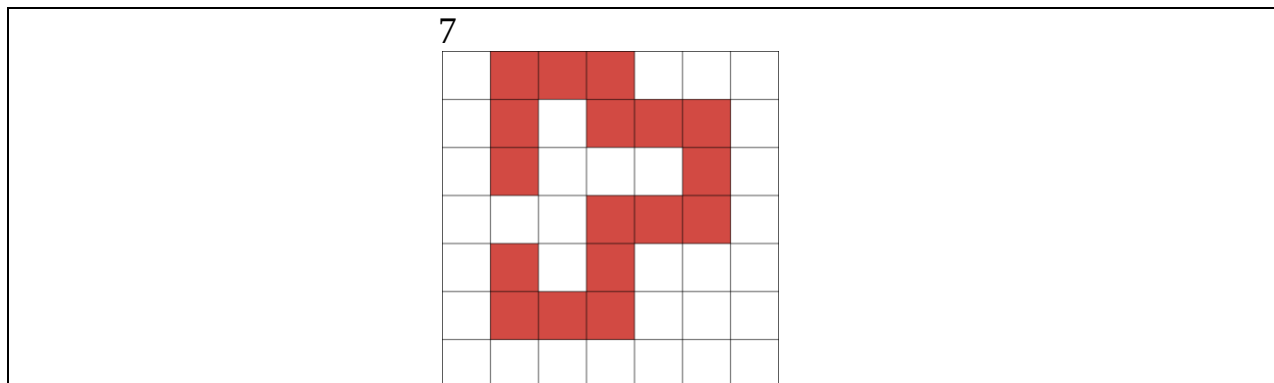


Выберите, какую из фигурок взял Федя.

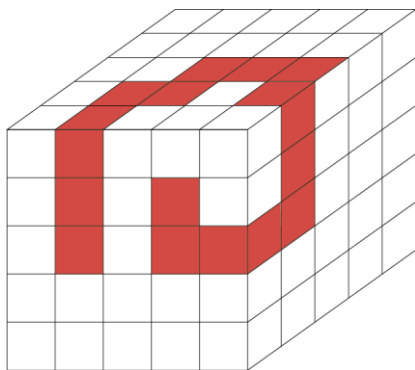
Ответ: первая фигурка.

3.2. Федя вырезал из клетчатого листа бумаги одну из красных фигурок, изображенных ниже.





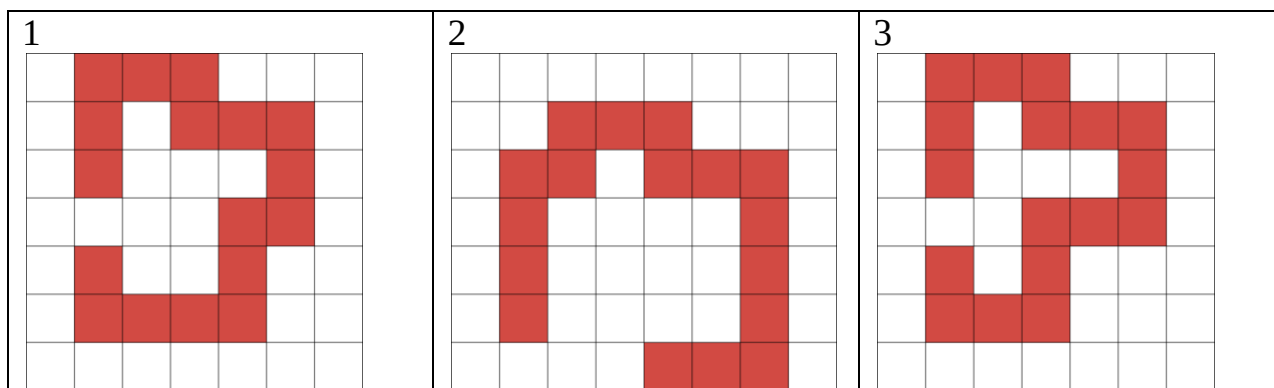
Затем он наклеил её на поверхность белого кубика. Получилось, как на рисунке ниже:

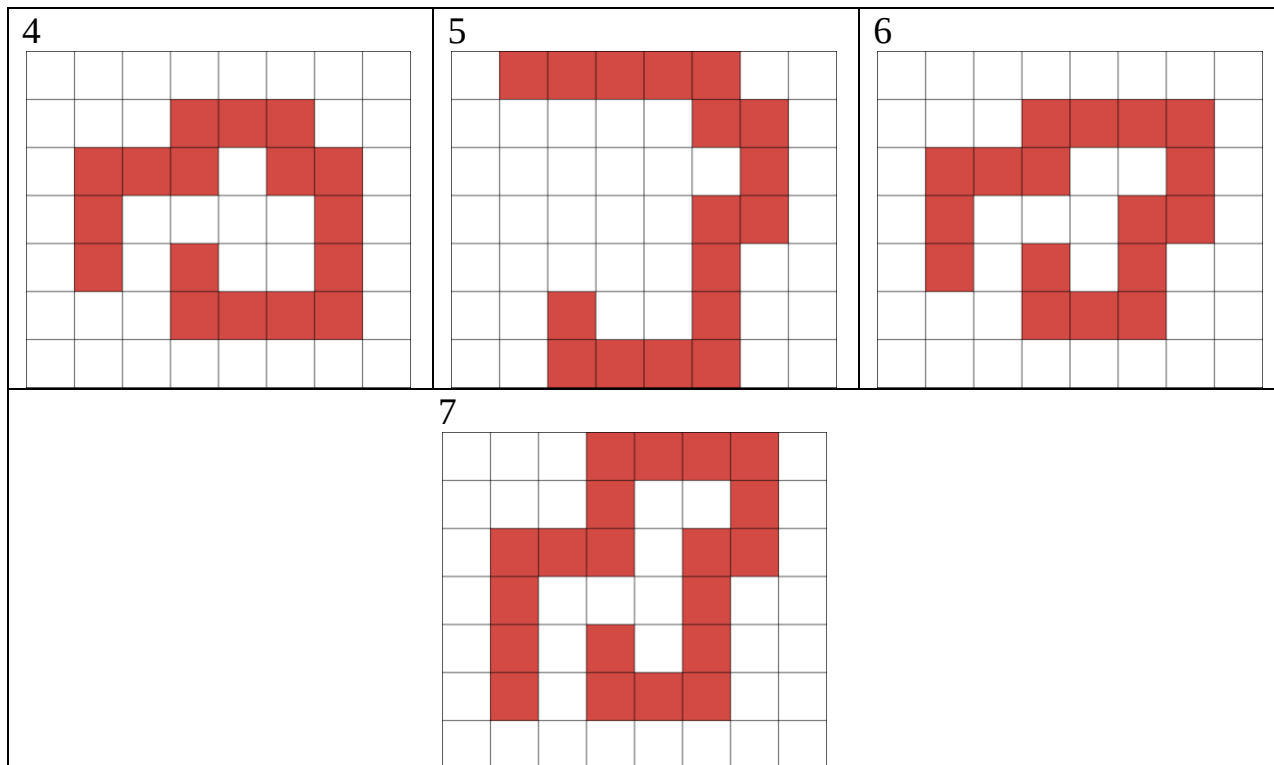


Выберите, какую из фигурок взял Федя.

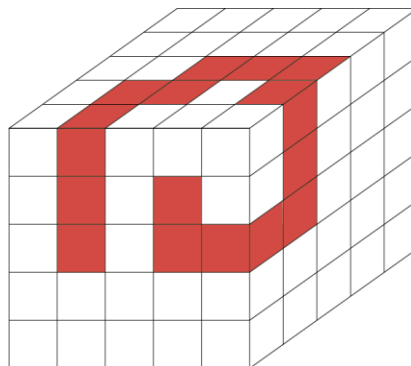
Ответ: третья фигурка.

3.3. Федя вырезал из клетчатого листа бумаги одну из красных фигурок, изображенных ниже.





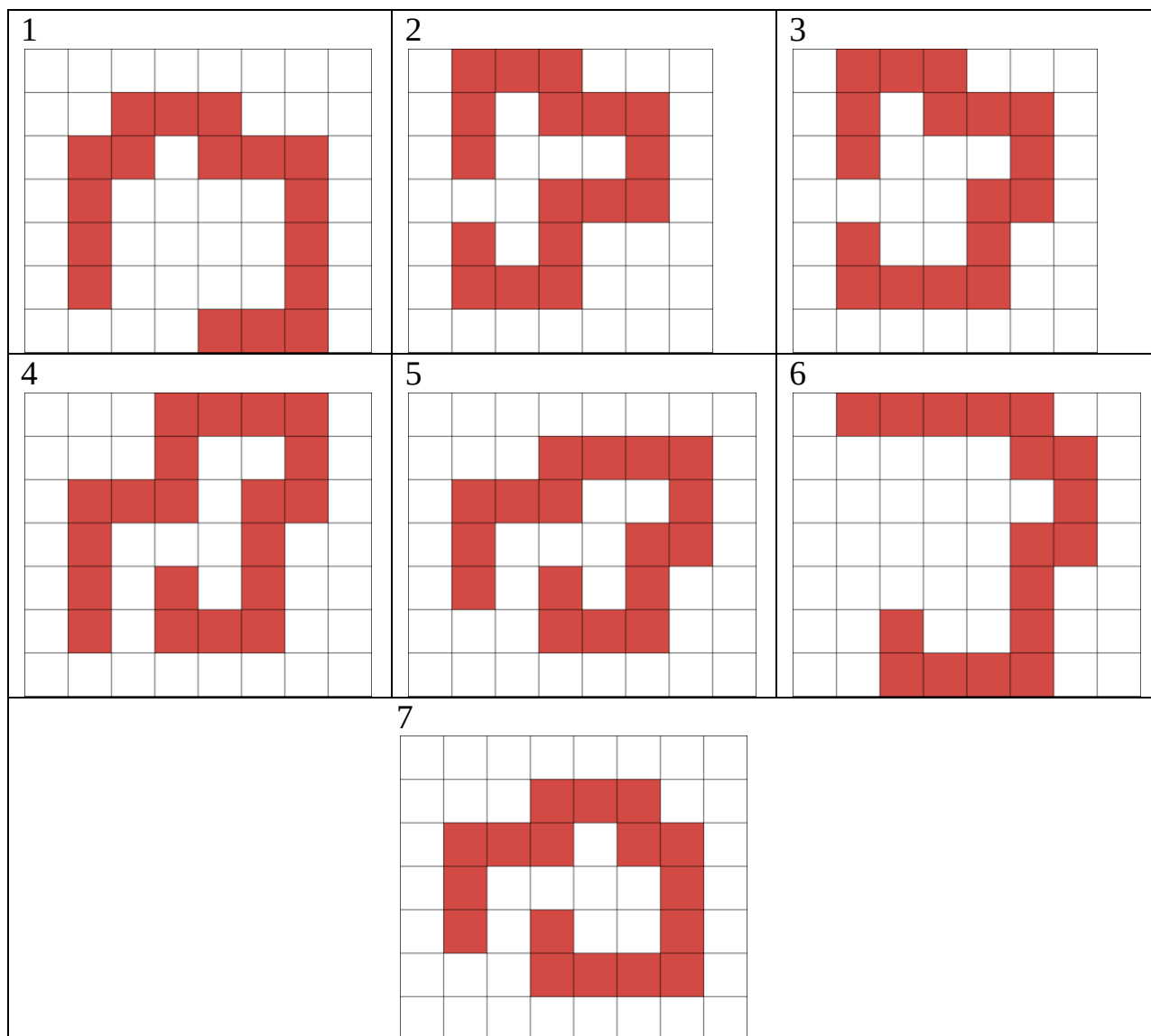
Затем он наклеил её на поверхность белого кубика. Получилось, как на рисунке ниже:



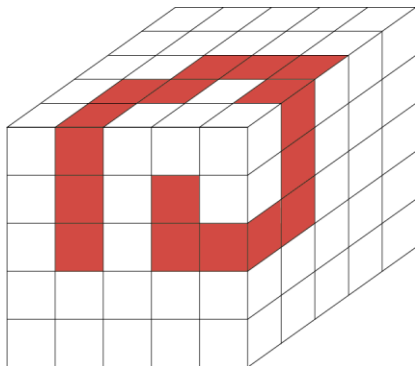
Выберите, какую из фигурок взял Федя.

Ответ: пятая фигурка.

3.4. Федя вырезал из клетчатого листа бумаги одну из красных фигурок, изображенных ниже.



Затем он наклеил её на поверхность белого кубика. Получилось, как на рисунке ниже:



Выберите, какую из фигурок взял Федя.

Ответ: шестая фигурка.

Задача 4.

4.1. За круглым столом сидело несколько ребят. Один из них назвал номер 1, его правый сосед назвал номер 2, его правый сосед – номер 3 и т.д. по порядку, уже пошёл второй круг, а они продолжали называть номера по порядку. Тот человек, что в первый раз был под номером 5, на втором круге получил номер 17. Сколько всего ребят сидело за столом?

Ответ: 12.

4.2. За круглым столом сидело несколько ребят. Один из них назвал номер 1, его правый сосед назвал номер 2, его правый сосед – номер 3 и т.д. по порядку, уже пошёл второй круг, а они продолжали называть номера по порядку. Тот человек, что в первый раз был под номером 8, на втором круге получил номер 22. Сколько всего ребят сидело за столом?

Ответ: 14.

4.3. За круглым столом сидело несколько ребят. Один из них назвал номер 1, его правый сосед назвал номер 2, его правый сосед – номер 3 и т.д. по порядку, уже пошёл второй круг, а они продолжали называть номера по порядку. Тот человек, что в первый раз был под номером 6, на втором круге получил номер 17. Сколько всего ребят сидело за столом?

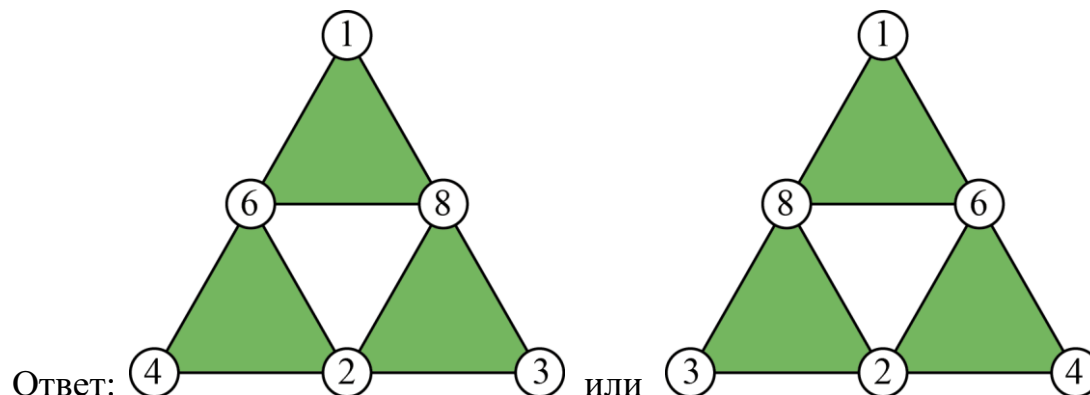
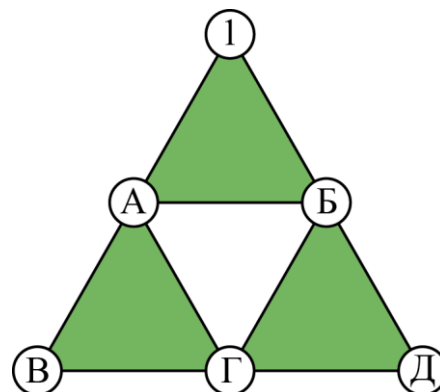
Ответ: 11.

4.4. За круглым столом сидело несколько ребят. Один из них назвал номер 1, его правый сосед назвал номер 2, его правый сосед – номер 3 и т.д. по порядку, уже пошёл второй круг, а они продолжали называть номера по порядку. Тот человек, что в первый раз был под номером 7, на втором круге получил номер 20. Сколько всего ребят сидело за столом?

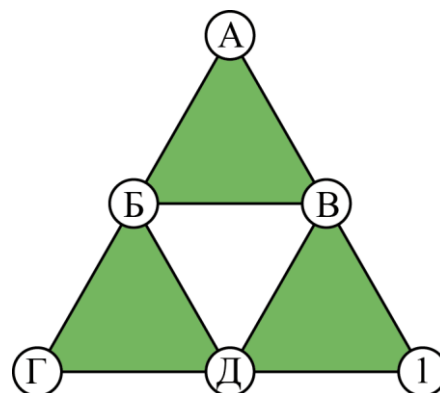
Ответ: 13.

Задача 5.

5.1. Расставьте цифры в кружочки так, чтобы произведения чисел в вершинах трёх зелёных треугольников были одинаковы, а все цифры были разным.

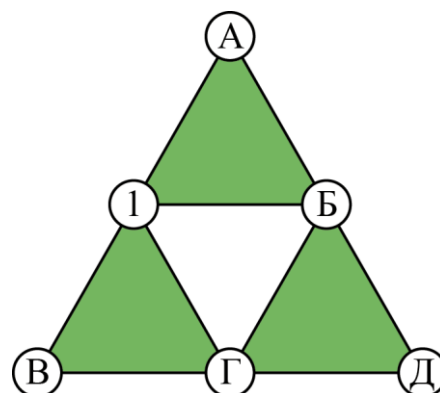


5.2. Расставьте цифры в кружочки так, чтобы произведения чисел в вершинах трёх зелёных треугольников были одинаковы, а все цифры были разным.



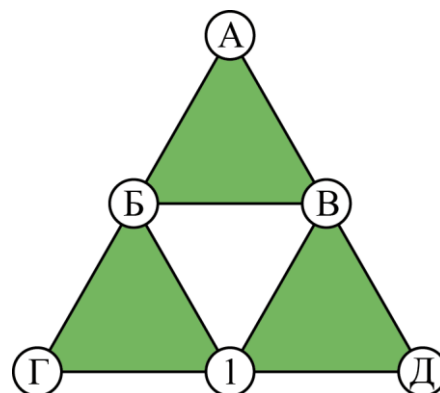
Ответ: или

5.3. Расставьте цифры в кружочки так, чтобы произведения чисел в вершинах трёх зелёных треугольников были одинаковы, а все цифры были разным.



Ответ: или

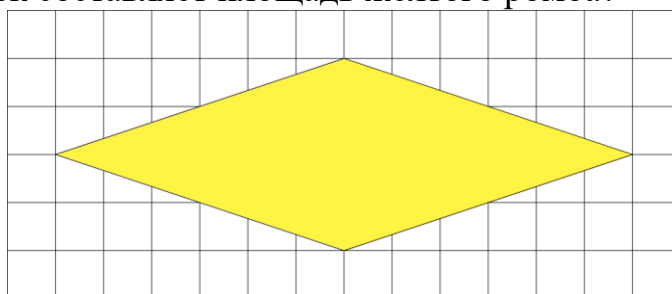
5.4. Расставьте цифры в кружочки так, чтобы произведения чисел в вершинах трёх зелёных треугольников были одинаковы, а все цифры были разным.



Ответ: или

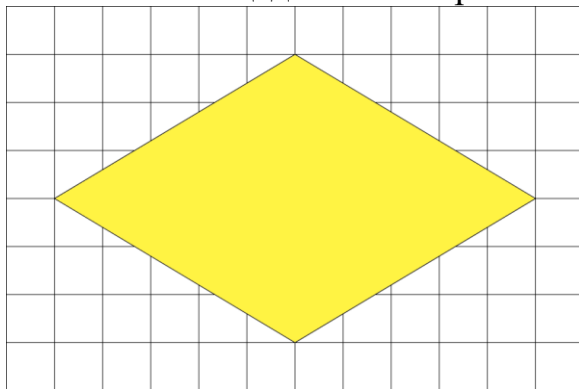
Задача 6.

6.1. Сколько клеточек составляет площадь жёлтого ромба?



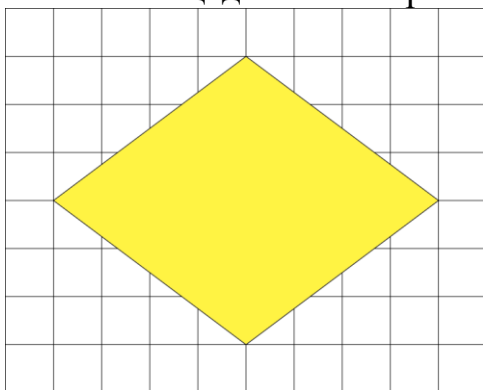
Ответ: 24.

6.2. Сколько клеточек составляет площадь жёлтого ромба?



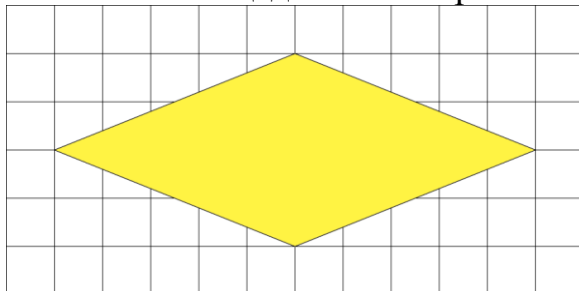
Ответ: 30.

6.3. Сколько клеточек составляет площадь жёлтого ромба?



Ответ: 24.

6.4. Сколько клеточек составляет площадь жёлтого ромба?



Ответ: 20.

Задача 7.

7.1. Четыре пирата: Хитрый, Тёртый, Вёрткий и Хваткий добыли 4 сундука с одинаковыми золотыми монетами. Каждый взял себе по сундуку. Оказалось, что в сундуке Тёртого на 140 монет больше, чем в сундуке Хитрого, а в сундуке Хваткого на 28 монет больше, чем в сундуке Вёрткого. Вёрткий не сильно расстроился, т.к. ему досталась ровно четверть от общего количества монет. Пираты решили переделить монеты и Хваткий выложил из своего сундука 28 монет, а Тёртый выложил из своего сундука 140 монет. Как распределить эти 168 монет между пиратами так, чтобы в итоге у всех оказалось поровну монет? Напишите сколько монет надо дать каждому из них. (Если какому-то пирату не нужно ничего давать, то введите, что ему нужно дать 0 монет.)

Ответ:

дать Хитрому – 84,
дать Тёртому – 84,
дать Вёрткому – 0,
дать Хваткому – 0.

7.2. Четыре пирата: Хитрый, Тёртый, Вёрткий и Хваткий добыли 4 сундука с одинаковыми золотыми монетами. Каждый взял себе по сундуку. Оказалось, что в сундуке Тёртого на 120 монет больше, чем в сундуке Хитрого, а в сундуке Хваткого на 28 монет больше, чем в сундуке Вёрткого. Вёрткий не сильно расстроился, т.к. ему досталась ровно четверть от общего количества монет. Пираты решили переделить монеты и Хваткий выложил из своего сундука 28 монет, а Тёртый выложил из своего сундука 120 монет. Как распределить эти 148 монет между пиратами так, чтобы в итоге у всех оказалось поровну монет? Напишите сколько монет надо дать каждому из них. (Если какому-то пирату не нужно ничего давать, то введите, что ему нужно дать 0 монет.)

Ответ:

дать Хитрому – 74,
дать Тёртому – 74,
дать Вёрткому – 0,
дать Хваткому – 0.

7.3. Четыре пирата: Хитрый, Тёртый, Вёрткий и Хваткий добыли 4 сундука с одинаковыми золотыми монетами. Каждый взял себе по сундуку. Оказалось, что в сундуке Тёртого на 130 монет больше, чем в сундуке Хитрого, а в сундуке Хваткого на 36 монет больше, чем в сундуке Вёрткого. Вёрткий не сильно расстроился, т.к. ему досталась ровно четверть от общего количества монет. Пираты решили переделить монеты и Хваткий выложил из своего сундука 36 монет, а Тёртый выложил из своего сундука 130 монет. Как распределить эти 166 монет между пиратами так, чтобы в итоге у всех оказалось поровну монет? Напишите сколько монет надо дать каждому из них. (Если какому-то пирату не нужно ничего давать, то введите, что ему нужно дать 0 монет.)

Ответ:

дать Хитрому – 83,
дать Тёртому – 83,
дать Вёрткому – 0,
дать Хваткому – 0.

7.4. Четыре пирата: Хитрый, Тёртый, Вёрткий и Хваткий добыли 4 сундука с одинаковыми золотыми монетами. Каждый взял себе по сундуку. Оказалось, что в сундуке Тёртого на 150 монет больше, чем в сундуке Хитрого, а в сундуке Хваткого на 40 монет больше, чем в сундуке Вёрткого. Вёрткий не сильно расстроился, т.к. ему досталась ровно четверть от общего количества монет. Пираты решили переделить монеты и Хваткий выложил из своего сундука 40 монет, а Тёртый выложил из своего сундука 150 монет. Как распределить эти 190 монет между пиратами так, чтобы в итоге у всех оказалось поровну монет? Напишите сколько монет надо дать каждому из них. (Если какому-то пирату не нужно ничего давать, то введите, что ему нужно дать 0 монет.)

Ответ:

дать Хитрому – 95,
дать Тёртому – 95,
дать Вёрткому – 0,
дать Хваткому – 0.

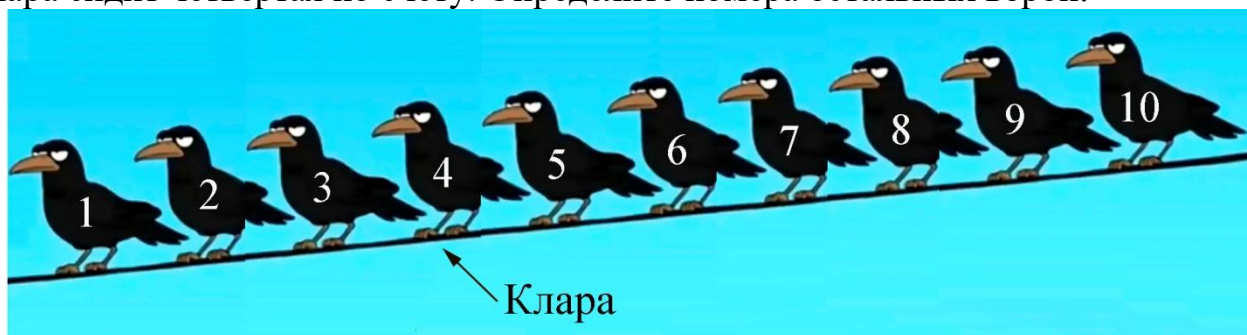
Задача 8.

8.1. На проводе через равные промежутки сидят 10 ворон. Клара и Варвара – самые популярные вороны. Каждая из остальных ворон посчитала расстояние до Клары и до Варвары.

Для вороны Усти ворона Клара в 4 раза ближе, чем Варвара.

Для вороны Сары ворона Клара в 5 раз ближе, чем Варвара.

Клара сидит четвёртая по счёту. Определите номера остальных ворон.



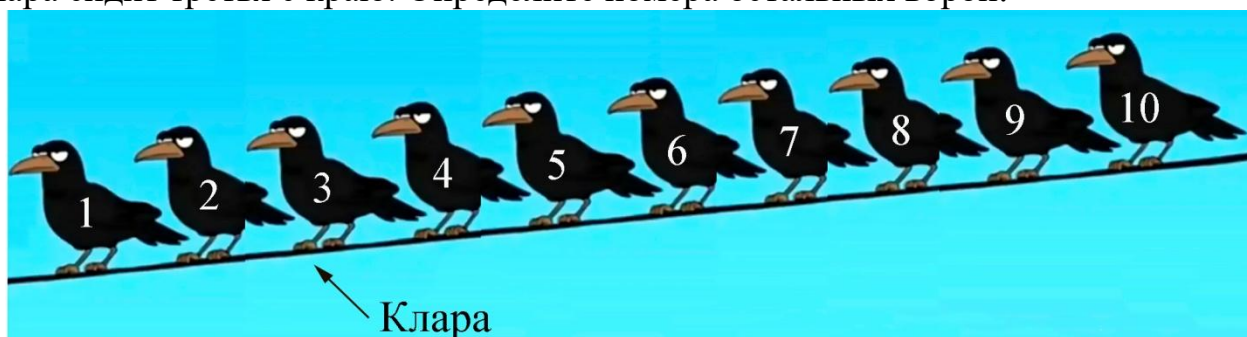
Ответ: Устя – 2, Сара – 5, Варвара – 10.

8.2. На проводе через равные промежутки сидят 10 ворон. Клара и Варвара – самые популярные вороны. Каждая из остальных ворон посчитала расстояние до Клары и до Варвары.

Для вороны Усти ворона Клара в 4 раза ближе, чем Варвара.

Для вороны Сары ворона Клара в 5 раз ближе, чем Варвара.

Клара сидит третья с краю. Определите номера остальных ворон.



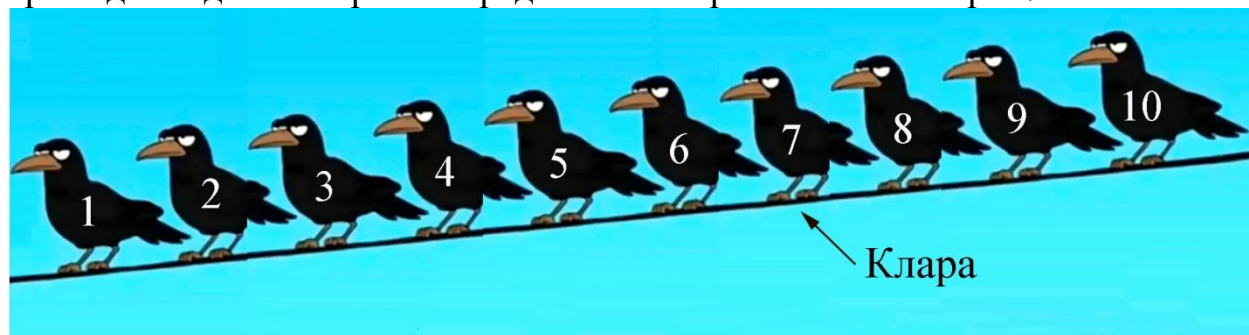
Ответ: Устя – 1, Сара – 4, Варвара – 9.

8.3. На проводе через равные промежутки сидят 10 ворон. Клара и Варвара – самые популярные вороны. Каждая из остальных ворон посчитала расстояние до Клары и до Варвары.

Для вороны Усти ворона Клара в 4 раза ближе, чем Варвара.

Для вороны Сары ворона Клара в 5 раз ближе, чем Варвара.

Клара сидит седьмая с краю. Определите номера остальных ворон.



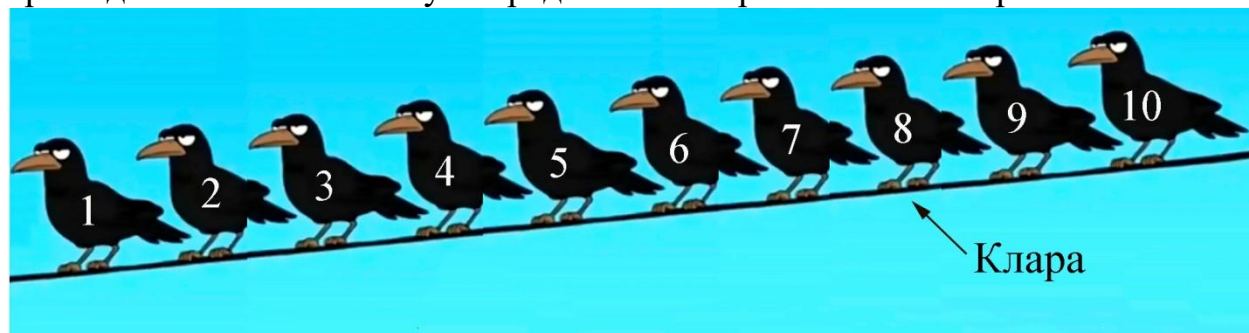
Ответ: Устя – 9, Сара – 6, Варвара – 1.

8.4. На проводе через равные промежутки сидят 10 ворон. Клара и Варвара – самые популярные вороны. Каждая из остальных ворон посчитала расстояние до Клары и до Варвары.

Для вороны Усти ворона Клара в 4 раза ближе, чем Варвара.

Для вороны Сары ворона Клара в 5 раз ближе, чем Варвара.

Клара сидит восьмая по счёту. Определите номера остальных ворон.



Ответ: Устя – 10, Сара – 7, Варвара – 2.