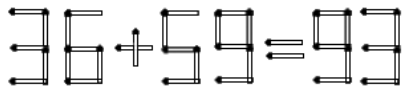


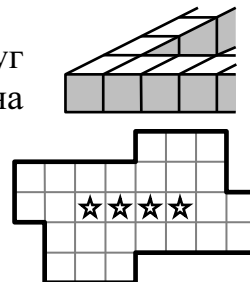
**5 класс**  
**Геометрическая**

1. Из спичек составили неверное равенство:

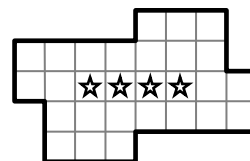


В каждой цифре этого равенства переложите одну спичку так, чтобы получилось верное равенство.

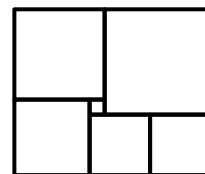
2. Из 36 одинаковых кубиков Маша построила изгородь вокруг квадратного участка (часть этой изгороди изображена на рисунке справа). Сколько еще таких кубиков понадобится ей, чтобы заполнить огороженный участок?



3. Разрезать фигуру по линиям на 4 равные части так, чтобы в каждой части было по звездочке.

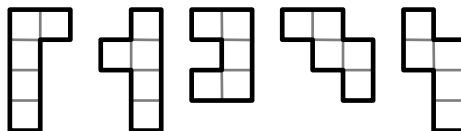


4. Прямоугольник составлен из 6 квадратов. Сторона самого маленького квадрата равна 1 см. Чему равна площадь данного прямоугольника?



5. Квадрат  $300 \times 300$  разбит красными линиями на «вертикальные» прямоугольники  $3 \times 2$ , а синими линиями — на «горизонтальные» прямоугольники  $2 \times 3$ . Сколько получится отдельных квадратиков  $1 \times 1$ , если провести разрезы по всем линиям?

6. Из всего набора фигур сложите квадрат:



**Сколько?**

1. Если к половине моих денег прибавить 80 рублей, то получится  $\frac{3}{4}$  моих денег. Сколько у меня денег?
2. В корзине лежат 30 грибов. Среди любых 12 из них имеется хотя бы один рыжик, а среди любых 20 грибов — хотя бы один груздь. Сколько рыжиков и сколько груздей в корзине?
3. В пяти ящиках лежит по одинаковому числу яблок. Если из каждого ящика вынуть 60 яблок, то во всех ящиках останется столько яблок, сколько раньше их было в двух ящиках. Сколько яблок было в каждом ящике?
4. В одном классе учатся 4 пары двойняшек. Однажды на классный утренник все дети пришли со своими мамами и папами, кроме хулигана Васи, с которым пришел только строгий папа. Всего было 72 человека. Сколько учеников учится в классе?
5. Один вид бактерий имеет такой закон развития: каждая бактерия живет 1 час и каждые полчаса порождает новую (всего 2 новых бактерии за свою жизнь). Например, через час вместо одной бактерии будет три. Сколько бактерий получится из одной через три часа?
6. Али-Баба нашел пещеру полную золота и алмазов. Полный мешок золота весит 200 кг, полный мешок алмазов — 40 кг. Али-Баба может унести за один раз не более 100 кг. Килограмм золота стоит 20 динаров, килограмм алмазов — 60 динаров. Какое наибольшее количество денег он может получить за золото и алмазы, унесенные в *одном* мешке за *один* раз?

## 5 класс. Логика

1. Шарик убеждает почтальона Печкина, что дяде Федору больше 11 лет, а кот Матроскин утверждает, что больше 10 лет. Сколько лет дяде Федору, если известно, что ровно один из них ошибся?
2. Если в этом году на следующий день после своего дня рождения я скажу: «Послезавтра будет среда», то это будет правильно. В какой день недели у меня день рождения будет в следующем году?
3. Дан русский текст и его перевод (построчный) на язык племени УАУ:
 

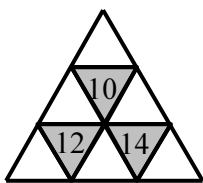
Утром кашу ела Мила,	ул га ам ту
Кошку кашей накормила.	ля ав ту
Кашу кошка ела мило,	ул бу ав ту
Миле каши не хватило.	ма ку га ту.

Переведите фразу на русский язык: ам ку га ту.

4. Про трехзначное число, все цифры которого различны, даны два утверждения: «В этом числе есть хотя бы одна цифра кратная 4», «В этом числе нет пятерки и нет девятки». Для какого наибольшего числа оба утверждения ложны?
5. Петя, Гена, Дима и Вова занимаются в спортивных секциях: гимнастической, баскетбольной, волейбольной и легкой атлетики. Волейболист старше Пети и Димы, но учится с ними в одном классе. Петя и Гена на тренировки ходят пешком вместе, а гимнаст ездит на автобусе. Легкоатлет не знаком ни с баскетболистом, ни с волейболистом. Кто в какой секции занимается?
6. На острове живут рыцари и лжецы. Лжецы всегда лгут, а рыцари всегда говорят правду. За круглым столом сидят 40 аборигенов (рыцари и лжецы). Каждый сказал: «Оба моих соседа — лжецы». Оказалось, что среди всех пар сидящих рядом аборигенов ровно 8 пар лжец-лжец. Найдите количество рыцарей за столом.

### Числа

1. Три царевны загадали по трехзначному числу, а Иван загадал четырехзначное число. После того, как они написали свои числа в ряд в каком-то порядке, получилось число 9071305070215. Найдите число Ивана.
2. Сейф зашифрован шестизначным числом, в котором каждая цифра от 1 до 6 использована по одному разу. Известно, что это шестизначное число четное и что в каждой паре соседних цифр одна делится на другую. Каким числом зашифрован сейф?
3. Сколько существует четырехзначных чисел, у которых сумма первых трех цифр равна 3, а последних трех цифр равна 9?



4. Расставьте все числа от 1 до 6 в белые треугольники (по одной цифре в треугольник) так, чтобы число, вписанное в серый треугольник, равнялось сумме трех чисел, которые его окружают (рис. слева).

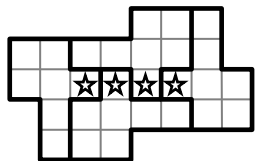
$$\begin{array}{r}
 * * * \\
 \times \quad * 8 * \\
 \hline
 * * * * \\
 + \quad * * * \\
 * * * * \\
 \hline
 * * * * * 9
 \end{array}$$

5. Разгадай ребус (рис. справа).
6. Путешественник ехал в автобусе и увидел, что на километровом столбе написано двузначное число. Он уснул, а через час проснулся и увидел, что на километровом столбе написано трехзначное число, цифра сотен которого такая же, как цифра единиц числа, увиденного час тому назад, цифра десятков — нуль, а цифра единиц — такая же, как цифра десятков час тому назад. Еще через два часа он выглянул в окно автобуса и увидел, что на километровом столбе число такое же, как два часа тому назад, только цифра нуль заменилась иной цифрой. Найдите скорость автобуса.

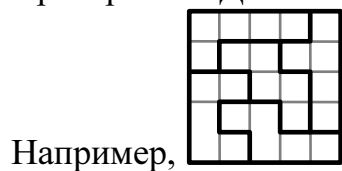
## 5 класс. Ответы

### Геометрическая

1.  $29+36=65$
2. 64
- 3.



4.  $143 \text{ см}^2$
5. 10000 квадратиков
6. Проверять. Должен быть составлен квадрат  $5 \times 5$ .



### Сколько?

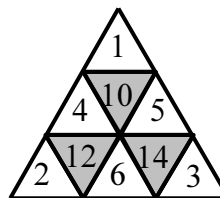
1. 320 рублей
2. 19 рыжиков и 11 груздей
3. 100 яблок
4. 27 учеников
5. 21 бактерия
6. 3000 динаров

### Логика

1. 11 лет
2. понедельник
3. утром Миле хватило каши
4. 976
5. Петя — баскетболом, Гена — волейболом, Дима — гимнастикой, Вова — легкой атлетикой
6. 16 рыцарей

### Числа

1. 5070
2. 513624
3. 6 чисел
- 4.



5.  $121 \cdot 989 = 119669$
6. 45 км/ч