

# Прямоугольник



5

СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ  
НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ



Четырехугольники, как и треугольники, бывают самые разные. Среди них мы выделим один, хорошо вам известный – прямоугольник.



Ключевое слово

**ВЫ УЗНАЕТЕ:**

- Как распознавать, строить прямоугольник и квадрат и находить их периметры.

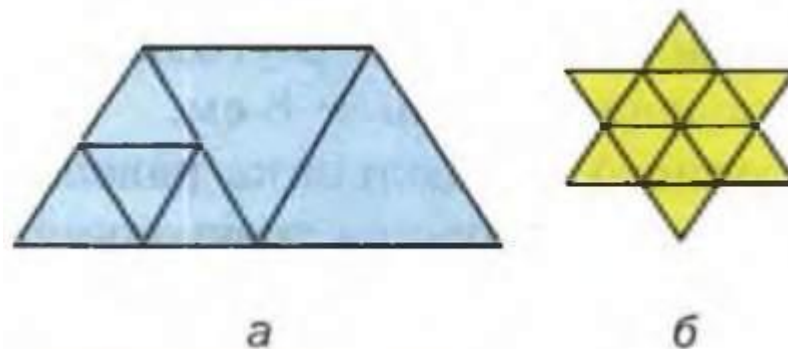


У351. С помощью линейки и транспортира постройте треугольник и укажите его вид, если:

- 1) две стороны равны 3 см и 4 см, а угол между ними —  $90^\circ$ ;
- 2) две стороны равны по 4 см 5 мм, а угол между ними —  $60^\circ$ ;
- 3) одна сторона равна 6 см, а углы, прилежащие к этой стороне, —  $90^\circ$  и  $45^\circ$ ;
- 4) одна сторона равна 4 см 5 мм, а углы, прилежащие к этой стороне, — по  $35^\circ$ .

У353. Сколько треугольников изображено на рисунке 123?

Рис. 123



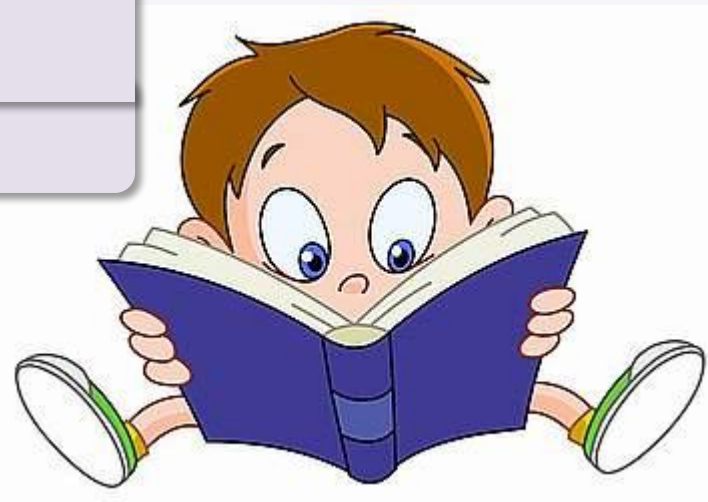


У358. Каждый учащийся гимназии изучает по крайней мере один из двух иностранных языков. Английский язык изучают 328 учеников, французский язык — 246 учеников, а английский и французский одновременно — 109 учеников. Сколько всего учеников учится в гимназии?

Решаем устно:



Каждая сторона треугольника равна 12 см. Как называют такой треугольник? Чему равен его периметр?





Если в четырёхугольнике все углы прямые, то его называют прямоугольником.

Рис. 125



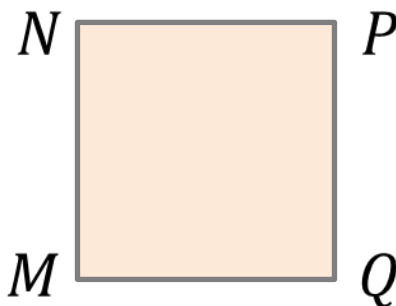
соседние стороны...  
длина и ширина...

Противолежащие стороны  
прямоугольника равны.

$$P = 2a + 2b$$

Прямоугольник, у которого все  
стороны равны, называют квадратом

Рис. 126





У359. Постройте:

- 1) прямоугольник, соседние стороны которого равны 4 см и 2 см;
- 2) квадрат со стороной 3 см.

У361. Вычислите периметр:

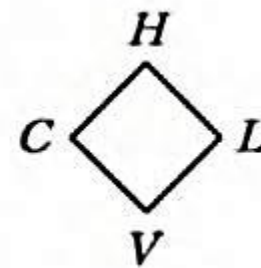
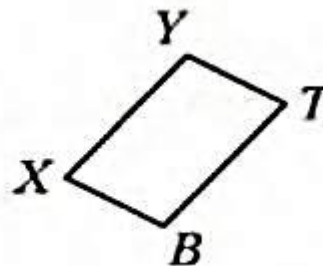
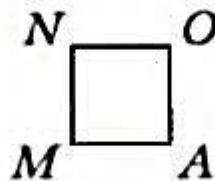
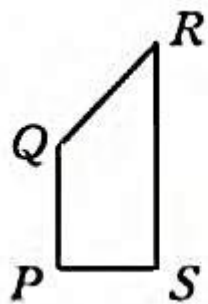
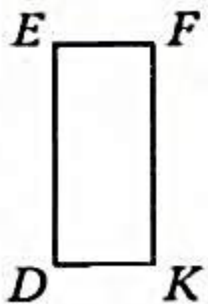
- 1) прямоугольника, соседние стороны которого равны 42 см и 23 см;
- 2) квадрата со стороной 8 дм.

У365. 1) Длина одной из сторон прямоугольника равна 14 см, что на 5 см больше длины соседней стороны. Найдите периметр прямоугольника.

2) Периметр прямоугольника равен 34 см, а одна из его сторон — 12 см. Найдите длину соседней стороны прямоугольника.



РТ155. На рисунке изображены четырёхугольники.  
Запишите: 1) прямоугольники; 2) квадраты.





РТ156. Периметр квадрата со стороной 6 см равен \_\_\_\_\_ см.

РТ157. Периметр прямоугольника со сторонами 4 см и 8 см равен \_\_\_\_ см.

РТ158. Периметр прямоугольника равен 20 см, а одна из его сторон — 6 см. Найдите длину другой стороны прямоугольника.





379. Проведите прямую  $МК$ , луч  $PS$  и отрезок  $AB$  так, чтобы луч  $PS$  пересекал отрезок  $AB$  и прямую  $М/С$ , а прямая  $МК$  не пересекала отрезок  $AB$ .





РТ154. Заполните пропуски.

- 1) Прямоугольником называют четырёхугольник, у которого \_\_\_\_\_
- 2) Стороны прямоугольника, имеющие общую вершину, называют \_\_\_\_\_
- 3) Соседние стороны прямоугольника называют его \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_
- 4) Стороны прямоугольника, не имеющие общей вершины, называют \_\_\_\_\_
- 5) Противоположные стороны прямоугольника \_\_\_\_\_
- 6) Квадратом называют прямоугольник, у которого \_\_\_\_\_
- 7) Периметр прямоугольника со сторонами ***a*** и ***b*** вычисляют по формуле \_\_\_\_\_
- 8) Периметр квадрата со стороной ***a*** вычисляют по формуле \_\_\_\_\_



## Основные понятия

Прямоугольник, длина и ширина прямоугольника, соседние и противоположные стороны прямоугольника, свойство противоположных сторон прямоугольника, периметр прямоугольника, квадрат.

Домашнее задание: § 15, вопросы 1-5, № 360, 362, 380



Вы – архитектор и дизайнер.  
Где вы смогли бы применить наши знания?