

геометрические фигуры и фигуры в геометрии

Прямоугольный треугольник

Если один из углов треугольника прямой, то его называют прямоугольным треугольником.

Тупоугольный треугольник

Если один из углов треугольника тупой, то его называют тупоугольным треугольником.

Равнобедренный треугольник

Если две стороны треугольника равны, то его называют равнобедренным треугольником.

Равносторонний треугольник

Если три стороны треугольника равны, то его называют равносторонним треугольником.

Разносторонний треугольник

Треугольник, у которого три стороны имеют различную длину, называют разносторонним треугольником.

Периметр равностороннего треугольника

Если сторона равностороннего треугольника равна a , то его периметр вычисляют по формуле: $P = 3a$.

Прямоугольник

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

Свойство прямоугольника

Противолежащие стороны прямоугольника равны.

Периметр прямоугольника

Если длина прямоугольника равна a , а ширина — b , то его периметр вычисляют по формуле: $P = 2a + 2b$.

Задание № 2 «Проверьте себя» в тестовой форме

1. Чему равна разность $738\ 621 - 239\ 507$?

A) 499 114 B) 498 104 C) 489 014 D) 488 124
2. Чему равна сумма 2 ч 36 мин + 6 ч 48 мин?

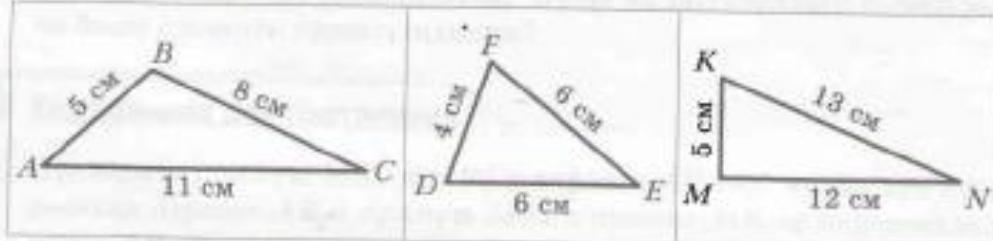
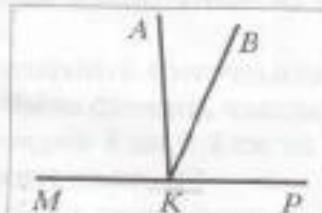
A) 9 ч 34 мин B) 9 ч 24 мин
C) 8 ч 14 мин D) 8 ч 24 мин
3. В виде какого равенства можно записать то, что число m на 18 меньше числа n ?

A) $m - n = 19$ B) $m + n = 18$
C) $n - m = 18$ D) $m = n + 18$
4. Чему равен корень уравнения $(x - 63) + 105 = 175$?

A) 133 B) 7 C) 343 D) 217
5. Укажите верное утверждение.

A) угол, который больше острого угла, — тупой
B) угол, который меньше тупого угла, — прямой
C) острый угол меньше тупого угла
D) угол, который больше прямого угла, — развёрнутый
6. Из вершины развёрнутого угла MKP , изображённого на рисунке, проведены лучи KA и KB так, что $\angle MKB = 115^\circ$, $\angle AKP = 94^\circ$. Вычислите градусную меру угла AKB .

A) 21° B) 29°
C) 27° D) 32°
7. Определите, какой из треугольников является равнобедренным, и укажите его периметр.



8. Одна сторона прямоугольника равна 8 см, а соседняя — на 7 см больше. Чему равен периметр прямоугольника?

A) 15 см B) 30 см C) 23 см D) 46 см

9. На выполнение домашнего задания ученик затратил 2 ч 15 мин. При этом задания по русскому языку и математике он выполнял по 40 мин, задание по истории — 25 мин, а остальное время — задание по английскому языку. Сколько времени ушло на выполнение домашнего задания по английскому языку?
- А) 40 мин Б) 35 мин В) 25 мин Г) 30 мин
10. Квадрат со стороной 12 см и прямоугольник, одна из сторон которого равна 10 см, имеют равные периметры. Чему равна неизвестная сторона прямоугольника?
- А) 8 см Б) 26 см В) 2 см Г) 14 см
11. При каком значении a верно равенство $a + a = a - a$?
- А) при любом значении a Б) при $a = 0$
В) такого значения a не существует Г) при $a = 1$
12. Класс, в котором 30 учащихся, пришёл на экскурсию в музей. Входной билет для одного учащегося стоит a р., а за сопровождение группы экскурсоводом надо заплатить дополнительно 450 р. Укажите формулу для вычисления общей стоимости b экскурсии.
- А) $b = a + 450$ Б) $b = 30(a + 450)$
В) $b = 30a + 450$ Г) $b = 450a + 30$

Итоги главы 2

Свойства сложения

Переместительное свойство: $a + b = b + a$.

Сочетательное свойство: $(a + b) + c = a + (b + c)$.

Формула пути

$s = vt$, где s — пройденный путь, v — скорость движения, t — время, за которое пройден путь s .

Корень уравнения

Корнем уравнения называют число, которое при подстановке вместо буквы обращает уравнение в верное числовое равенство.

Решение уравнений

Решить уравнение — значит найти все его корни или убедиться, что их вообще нет.

Угол

Фигуру, образованную двумя лучами, имеющими общее начало, называют углом.

Равные углы

Два угла называют равными, если они совпадают при наложении.

Свойство величины угла

Если между сторонами угла ABC провести луч BD , то градусная мера угла ABC равна сумме градусных мер углов ABD и DBC , т. е. $\angle ABC = \angle ABD + \angle DBC$.

Развернутый угол

Угол, стороны которого образуют прямую, называют развернутым.

Острый угол

Угол, градусная мера которого меньше 90° , называют острым.

Прямой угол

Угол, градусная мера которого равна 90° , называют прямым.

Тупой угол

Угол, градусная мера которого больше 90° , но меньше 180° , называют тупым.

Равные многоугольники

Два многоугольника называют равными, если они совпадают при наложении.

Равные фигуры

Две фигуры называют равными, если они совпадают при наложении.

Остроугольный треугольник

Если все углы треугольника острые, то его называют остроугольным треугольником.