

УМК: А.Г. Мерзляк

Подготовка к контрольной работе

№4

по геометрии

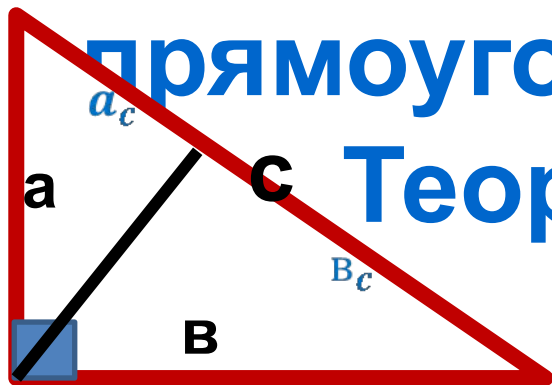
«Метрические соотношения в

прямоугольном треугольнике

Теорема Пифагора»

8

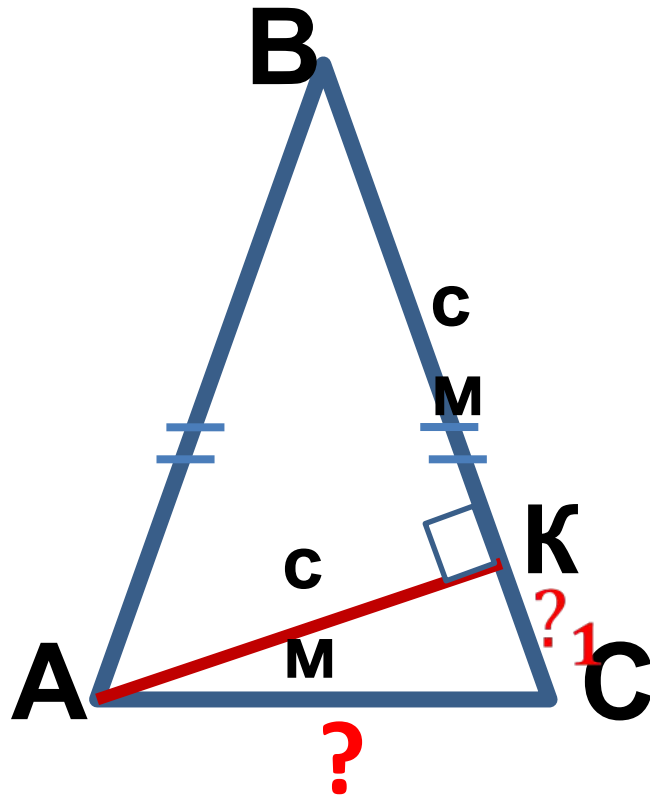
класс



*Разработано учителем математики
МОУ «СОШ» п. Аджером
Корткеросского района Республики
Коми
Мишариной Альбиной Геннадьевной*

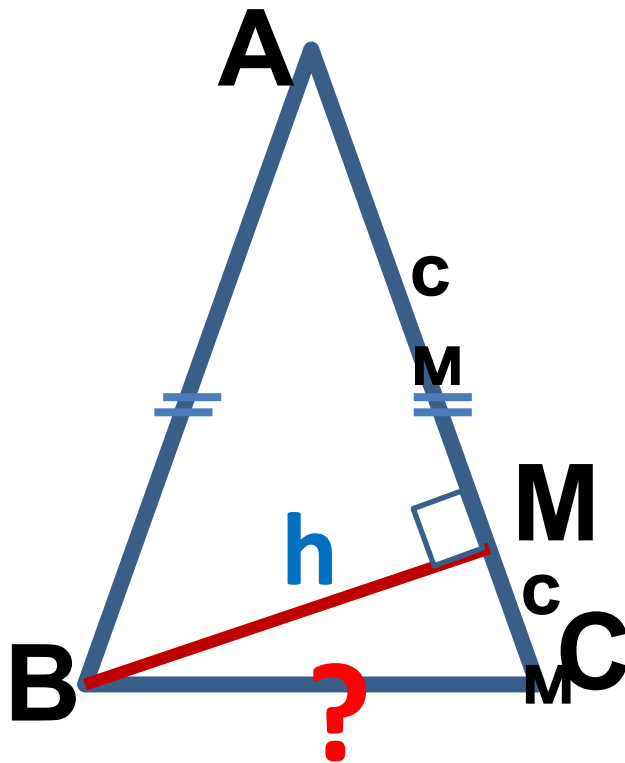
Задача 1

Высота АК
равнобедренно
го
треугольника
ABC ($AB=BC$)
равна ?см, а KB
= ?см. Найдите



Задача 2

Высота BM
равнобедренного
треугольника
 ABC ($AB=AC$)
делит сторону AC
на отрезки $AM=?$
 $см$ и $CM=?$
 $см$.
Найдите
основание $\triangle ABC$.

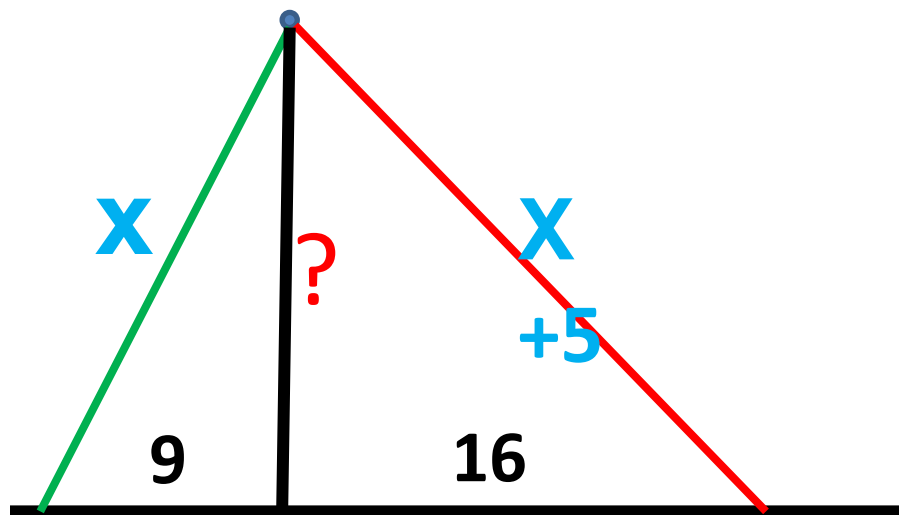


Задача 3

$$a^2 = c^2 -$$

$$b^2$$

Из точки к прямой проведены две наклонные, проекции которых на прямую равны 9 см и 16 см. Найдите расстояние от точки до прямой, если одна из этих наклонных на 5 см больше другой.



Решени

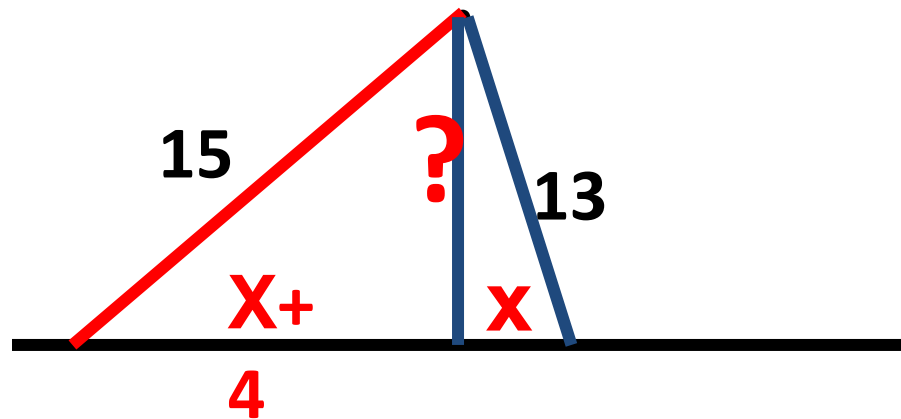
е

Задача 4

$$a^2 = c^2 -$$

$$b^2$$

Из точки к прямой проведены две наклонные, длины которых равны 13 см и 15 см. Найдите расстояние от точки до прямой, если разность проекций наклонных на эту прямую равна 4 см.



Решени

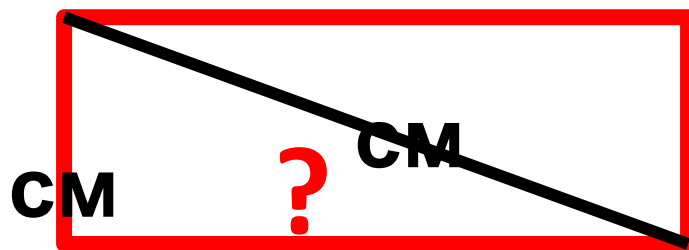
e

Задача 5

$$a^2 = c^2 -$$

$$b^2$$

Диагональ
прямоугольника
равна ? см, а одна
из сторон – ? см.
Найдите периметр
и площадь
прямоугольника.



Ход решения:

1). Вычислить катет (по т. Пиф.)

2). Вычислить периметр

$$P = 2a + 2b = a \cdot b$$

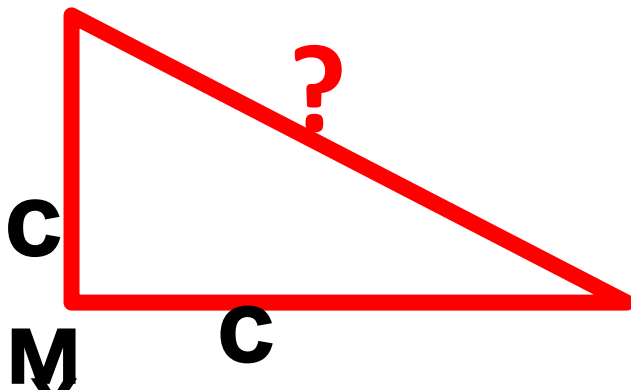
3). Вычислить площадь

Задача 6

$$c^2 = a^2 +$$

$$b^2$$

В
прямоугольн
ом треугольни
ке
катеты равны
? см и ? см.
Найдите
гипотенузу
треугольника.



Ход решения:

1). Найти гипотенузу
по т. Пифагора

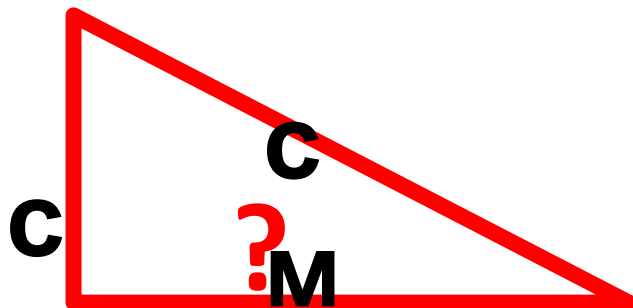
Задача 7

$$a^2 = c^2 -$$

$$b^2$$

В прямоугольном треугольнике гипотенуза равна ? см, а один из катетов - ? см.

Вычислите периметр этого треугольника.



M

Ход решения:

- 1). Найти неизвестный катет (по т. Пифагора)
- 2). Вычислить

периметр

Использованные ресурсы

- Картинка на титульном листе/ <https://pixabay.com/ru/illustrations/математика-формула-физика-школа-1233895>
- Надпись на титульном листе/ <http://shkolnye-prezentacii.ru/wp-content/uploads/2016/08/shablon-mathemetic-14.jpg>
- А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир.: сборник задач и заданий для тематического оценивания по геометрии для 8 класса / - Х.: Гимназия, 2010
- А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. : Геометрия: 8 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций./ - М.: Вентана-Граф, 2018
- А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир.: геометрия : 8 класс: дидактический материал: пособие для учащихся общеобразовательных организаций / – М.: Вентана-Граф, 2018