



Расстояние от точки  
до прямой.

Расстояние между  
параллельными

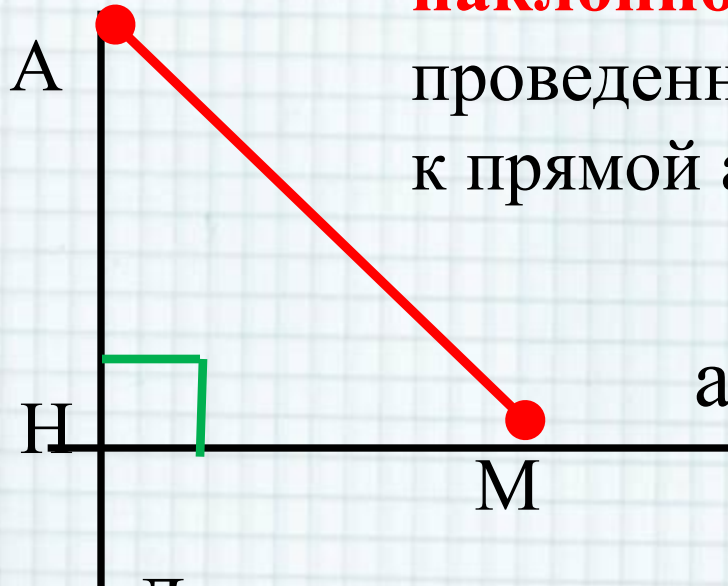
Учитель математики  
МБОУ

г. Иркутска СОШ № 38  
Дейкун Ксения





Отрезок  $AM$  называется  
**наклонной**,  
проведенной из точки  $A$   
к прямой  $a$



Длина перпендикуляра, проведённого из  
точки до прямой, называется **расстоянием**  
**от этой точки до прямой**

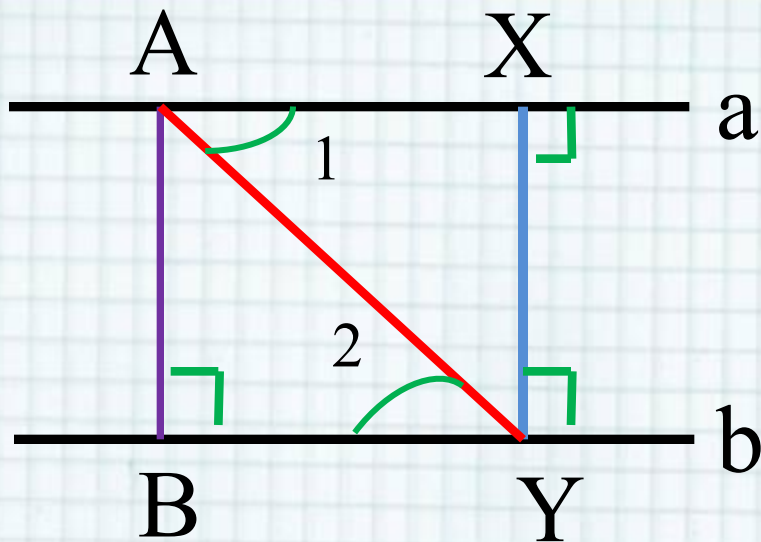




# Теорема.

Все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой





Дано:

$a \parallel b, AV \perp b$

Доказать:

**расстояние от X  
до b равно AV**

Так как  $XY \perp b$ , то  $XY \perp a$

Рассмотрим прямоугольные

треугольники  $ABY$  и  $AXY$ :  $AY$  – общая

$\sphericalangle 1 = \sphericalangle 2$  (как накрест лежащие углы

при пересечении параллельных  $a$  и  $b$

секущей  $AY$ )  $\triangle ABY = \triangle AXY$  (по гипотенузе  
и острому углу)

Следовательно  $XY = AV$ .





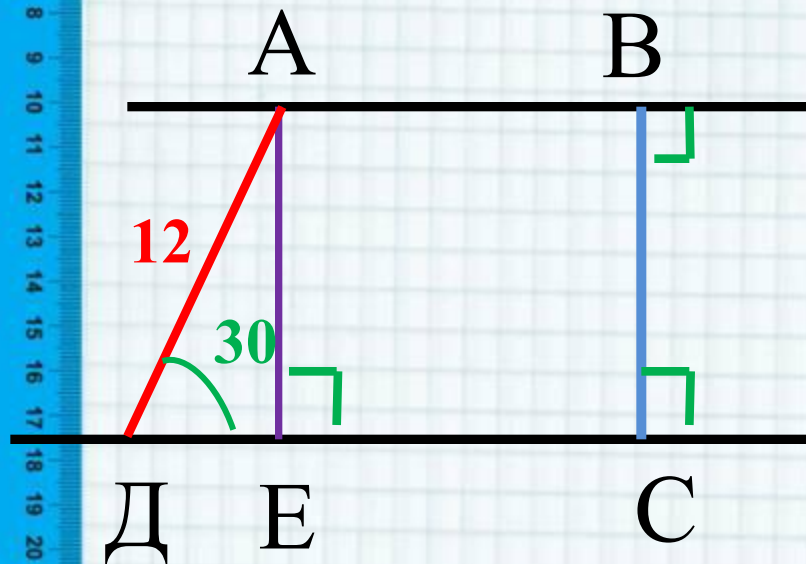
**Расстояние от произвольной точки  
одной из параллельных прямых до  
другой прямой называется**

**расстоянием между этими прямыми**



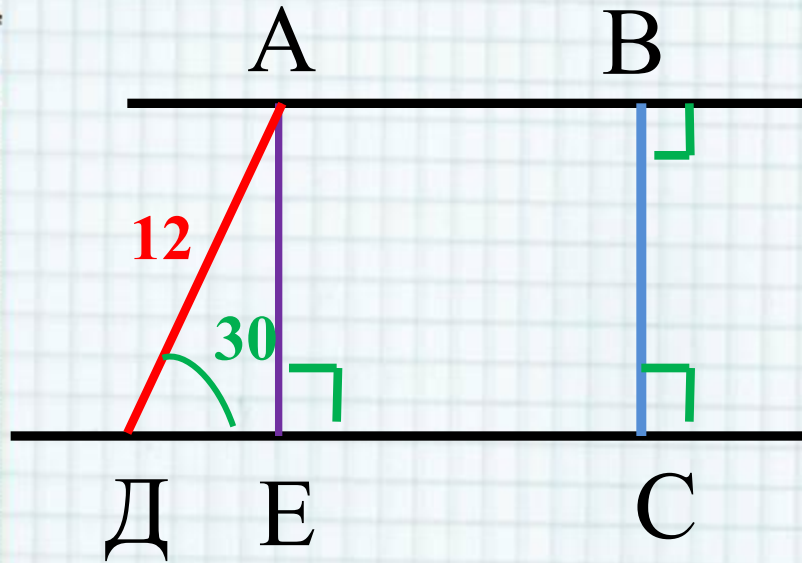


Прямая АВ параллельна прямой СД. Найдите расстояние между этими прямыми, если  $\angle ADC = 30^\circ$ , а  $AD = 12$  см.



Прямая АВ параллельна прямой СД. Найдите расстояние между этими прямыми, если  $\angle ADC = 30^\circ$ , а  $AD = 12$  см.





Прямая АВ параллельна прямой СД. Найдите  
 расстояние между этими прямыми, если  
 $\angle ADC = 30^\circ$ , а  $AD = 12$  см.

## Решение:

Прямая АВ параллельна прямой СД. Найдите  
 расстояние между этими прямыми, если

**Прямая АВ параллельна прямой СД. Найдите  
 расстояние между этими прямыми, если**

**$\angle ADC = 30^\circ$ , а  $AD = 12$  см.**

Прямая АВ параллельна прямой СД. Найдите  
 расстояние между этими прямыми, если  
 $\angle ADC = 30^\circ$ , а  $AD = 12$  см.

$$AE = 6 \text{ см}$$

$$AE = BC = 6 \text{ см}$$





Спасибо  
за  
ВНИМАНИЕ







# Список

1. Геометрия: учеб, для 7—9 кл. / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2009.

2. Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: методические рекомендации: кн. для учителя / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков и др.]. - М.: Просвещение, 2009 — 2012

