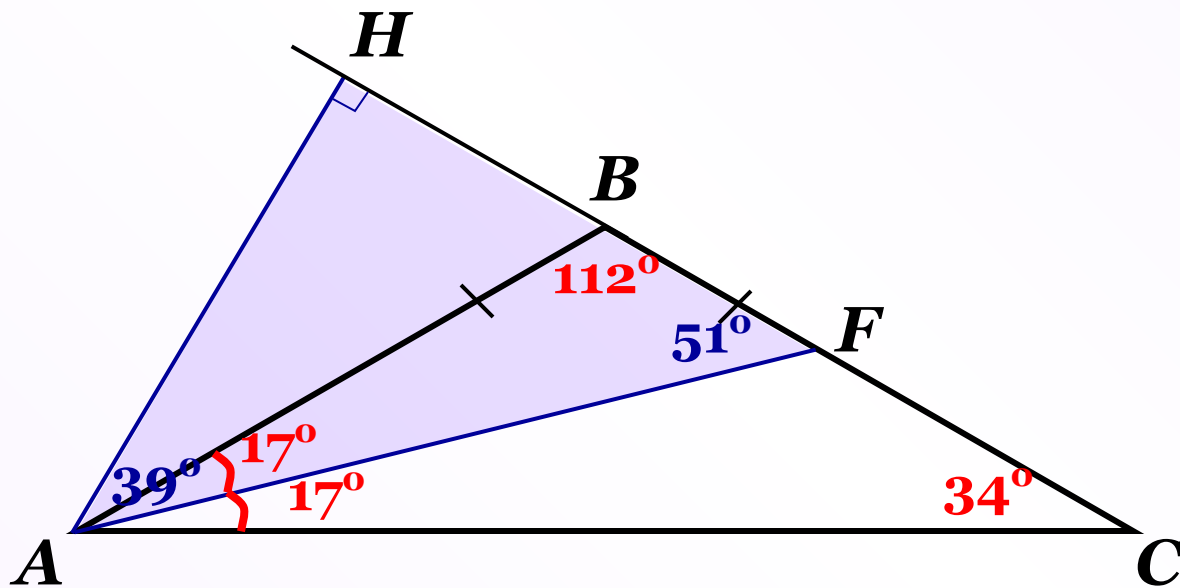


# **Проверка домашнего задания**

**№ 265**

В равнобедренном треугольнике  $ABC$  с основанием  $AC$  проведены биссектриса  $AF$  и высота  $AH$ . Найдите углы треугольника  $AHF$ , если  $\angle B = 112^\circ$ .



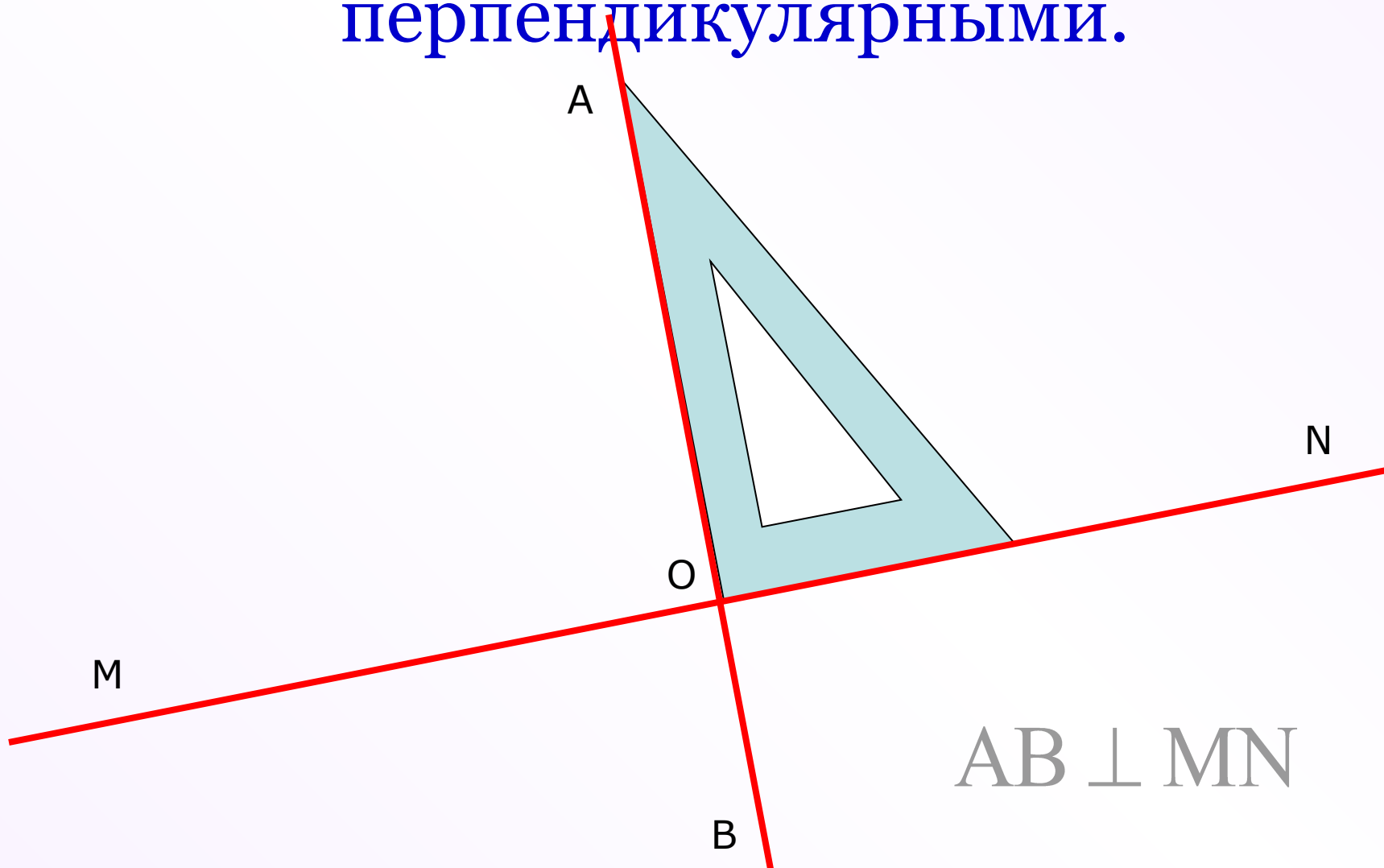
**Ответ:  $39^\circ, 51^\circ, 90^\circ$**



*К л а с с н а я   р а б о т а .*

*Расстояние от точки  
до прямой.*

Две прямые, образующие при пересечении прямые углы, называют перпендикулярными.

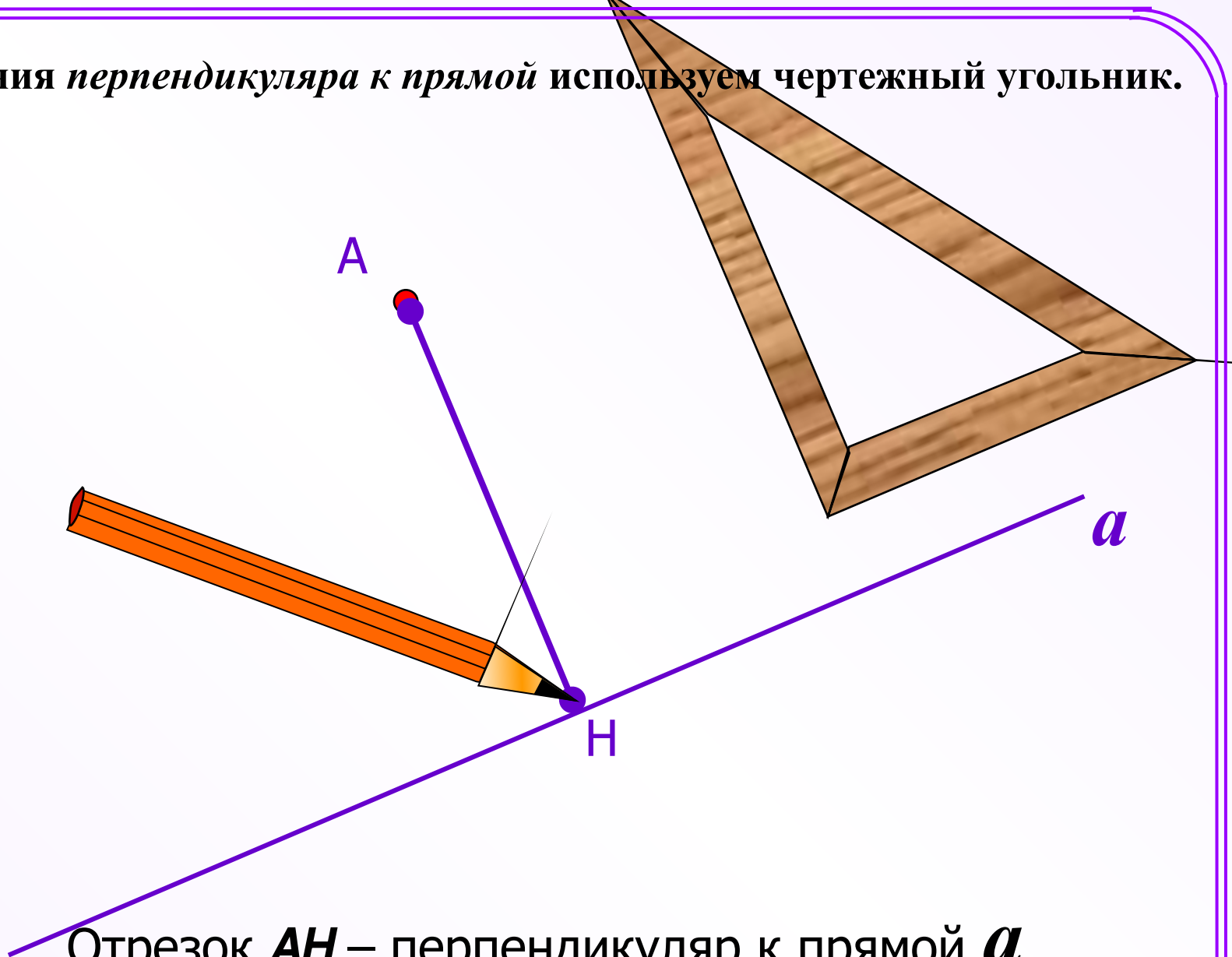


# Перпендикуляр к прямой

*это отрезок, один конец которого лежит на данной прямой, а сам он лежит на прямой, перпендикулярной к данной прямой.*



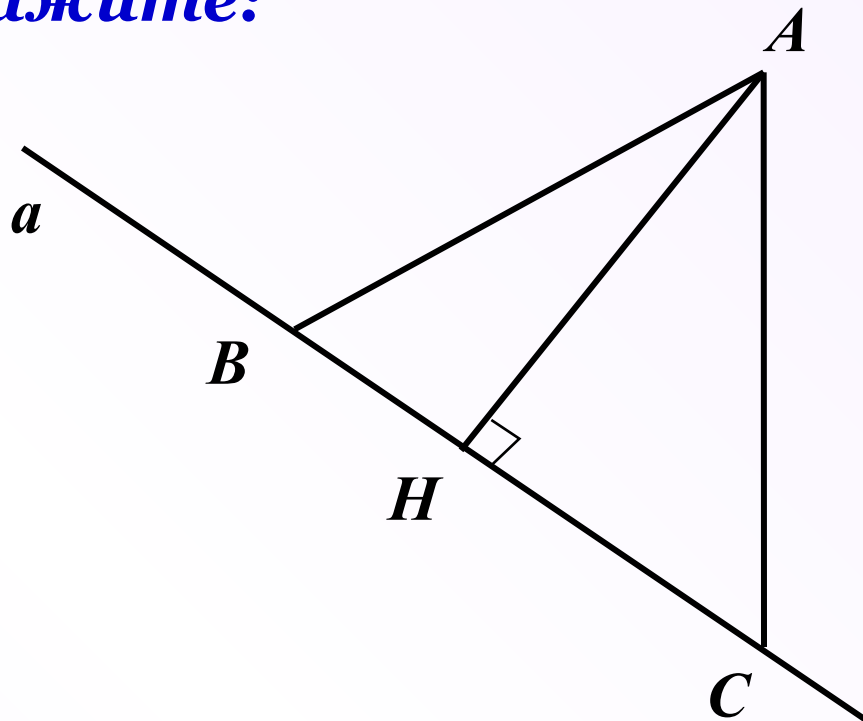
Для построения *перпендикуляра* к *прямой* используем *чертежный угольник*.



Отрезок ***AH*** – перпендикуляр к прямой ***a***.

Точка ***H*** называется **основанием перпендикуляра**.

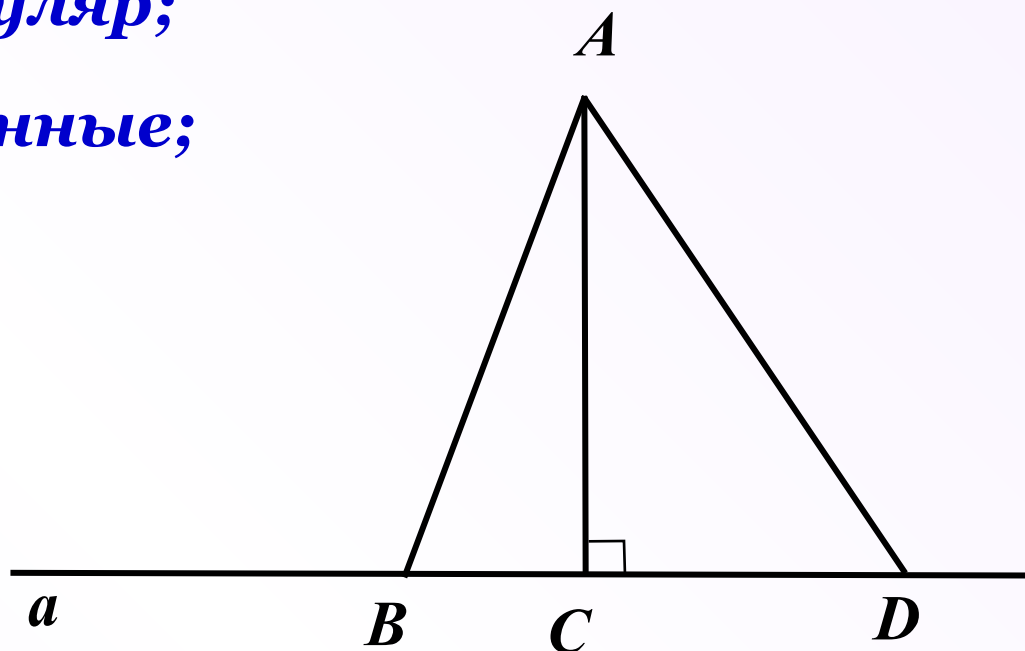
Используя рисунок, укажите:



отрезок  $AH$ , который является  
перпендикуляром, проведенным из  
точки  $A$  к прямой  $a$ ;

*AC – перпендикуляр;*

*AB и AD – наклонные;*



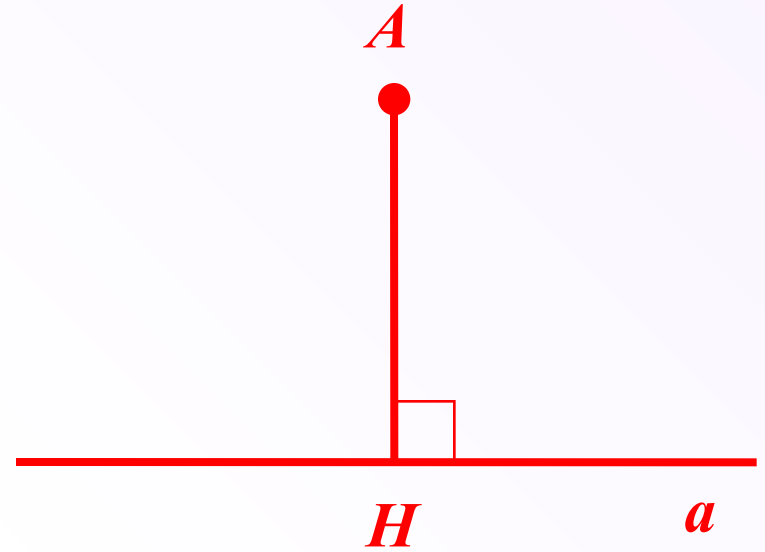
*AC < AB, AC < AD, т.к. AC – катет в прямоугольных треугольниках ABC и ADC, AB и AD – их гипотенузы*

**Вывод:** *Перпендикуляр, проведенный из точки к прямой, меньше любой наклонной, проведенной из той же точки к этой прямой.*



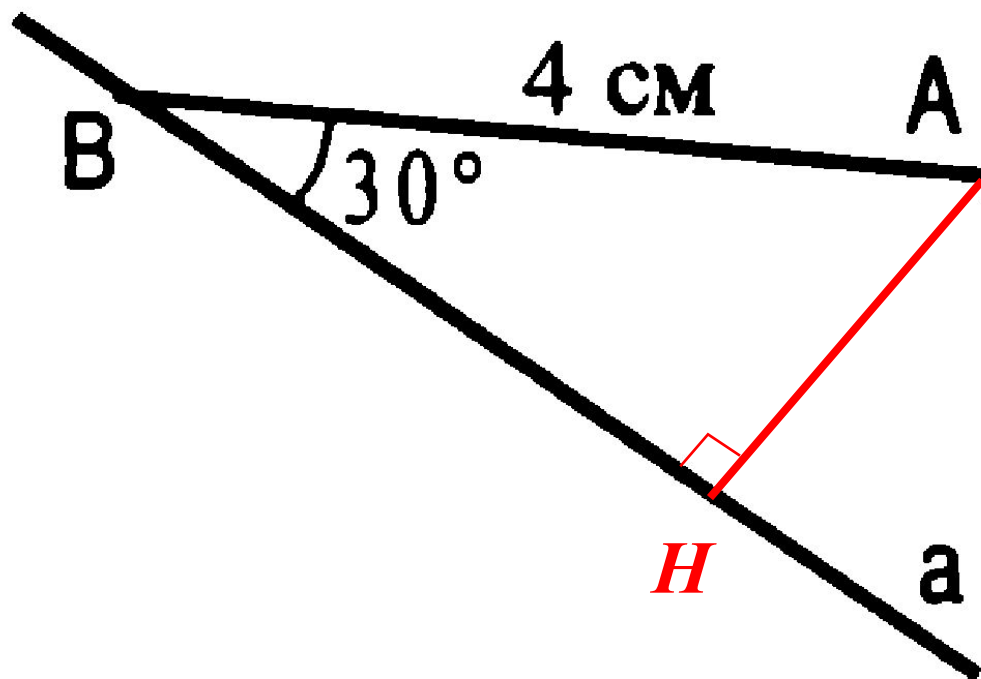
# *Расстояние от точки до прямой*

$$\rho(A; a) = AN$$



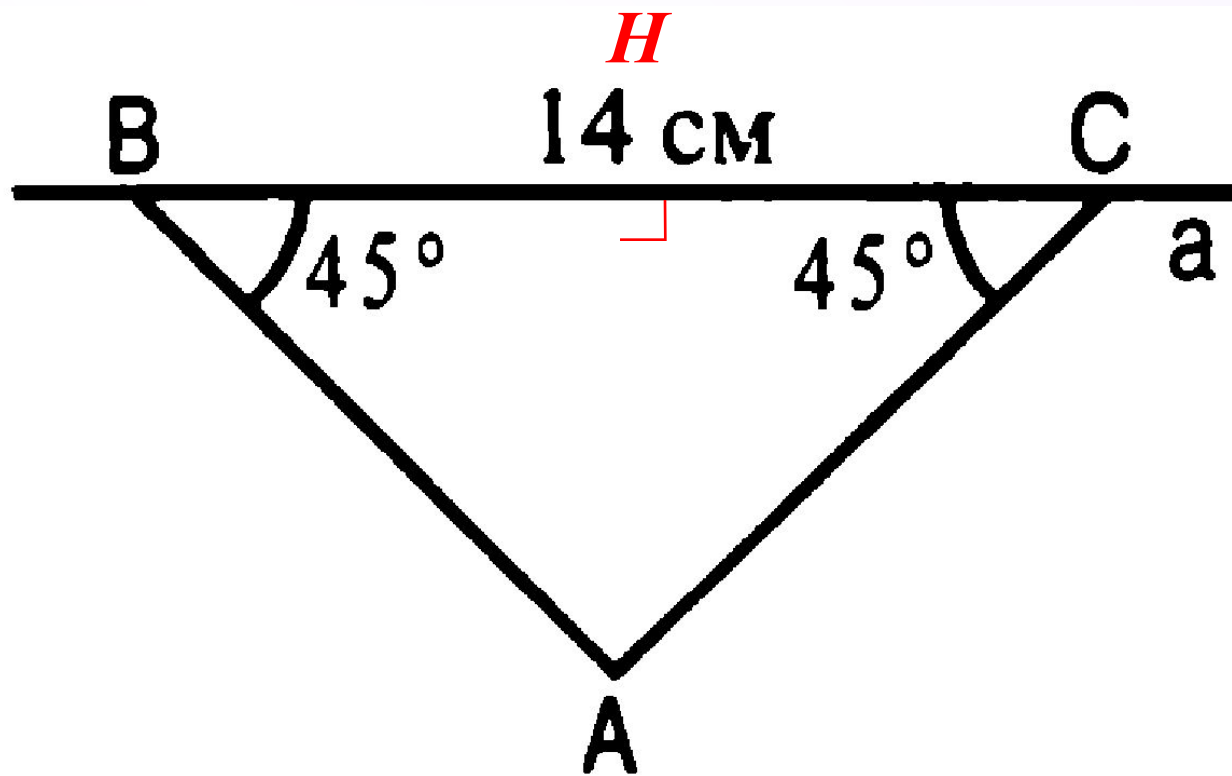
*Длина перпендикуляра, проведенного из точки к прямой, называется расстоянием от точки до прямой*

**Найдите расстояние от точки A до прямой a.**



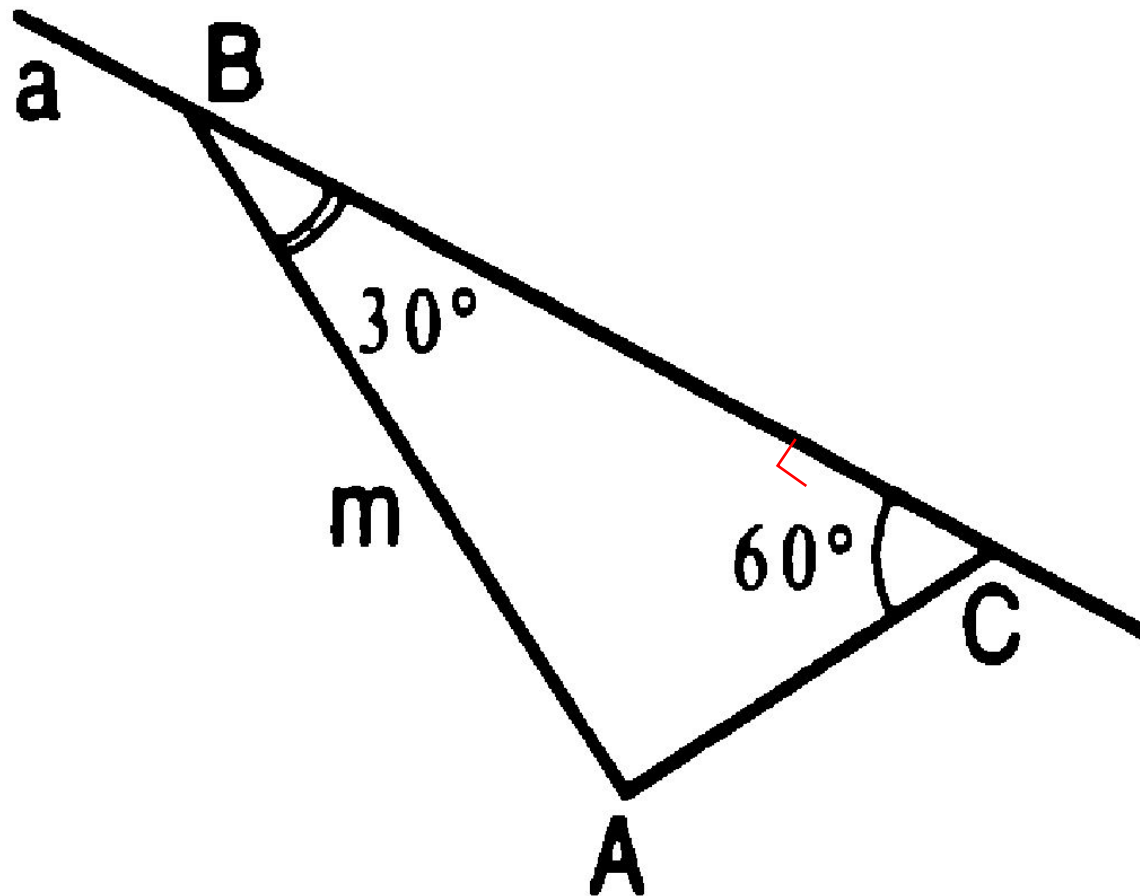
$$\rho(A; a) = AH = 2 \text{ см}$$

*Найдите расстояние от точки А до прямой а.*



$$\rho(A; a) = AH = 7 \text{ см}$$

Найдите расстояние от точки  $A$  до прямой  $a$ .

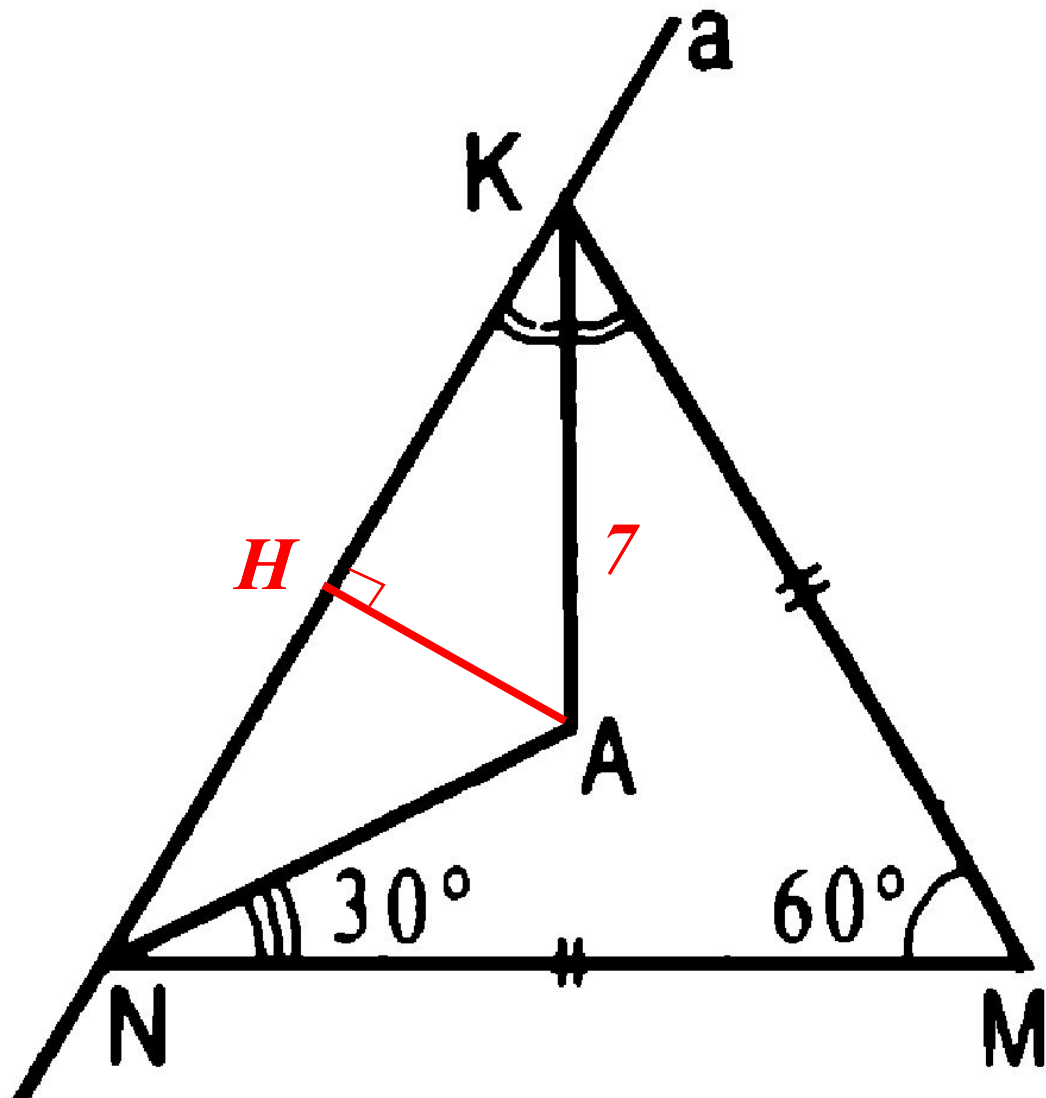


$$\rho(A; a) = \dots$$

2

**Найдите расстояние от точки  $A$  до прямой  $a$ .**

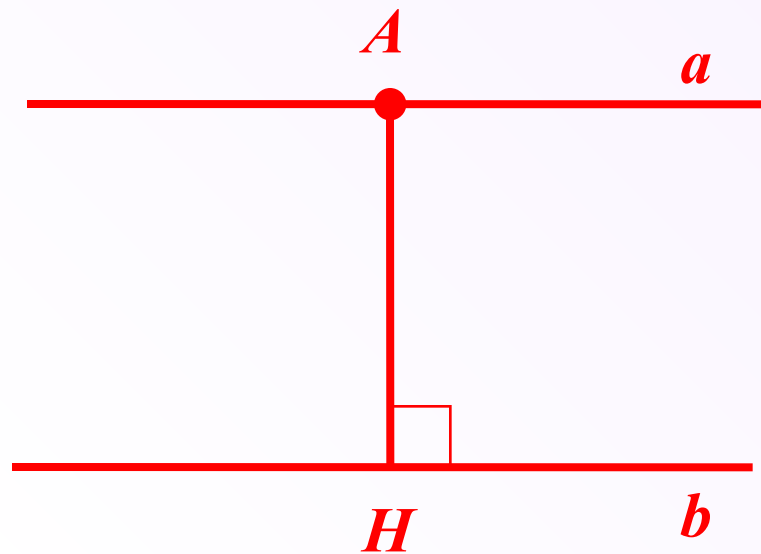
$$KA = 7 \text{ см}$$



$$\rho(A; a) = AH = 3,5 \text{ см}$$

# Расстояние между параллельными прямыми

$$\rho(a; b) = AN$$



Расстояние от произвольной точки одной из параллельных прямых до другой прямой называется **расстоянием между этими прямыми**.

# **Домашнее задание**

**Решить задачи № 271;**

**272;**

**273.**

**Принести циркуль и транспортир !!!**