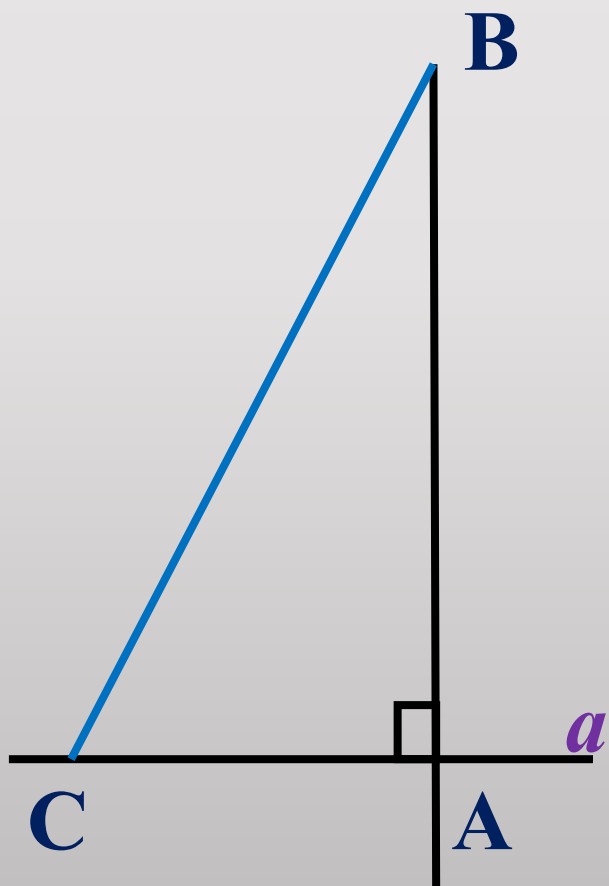


Перпендикуляр и  
наклонная



***Перпендикуляр к данной прямой*** – отрезок прямой, перпендикулярной данной, один из концов отрезка является точкой их пересечения (основание перпендикуляра)



$BA \perp a$

т. А – основание  
перпендикуляра

BC – наклонная

т. С – основание наклонной

AC – проекция наклонной

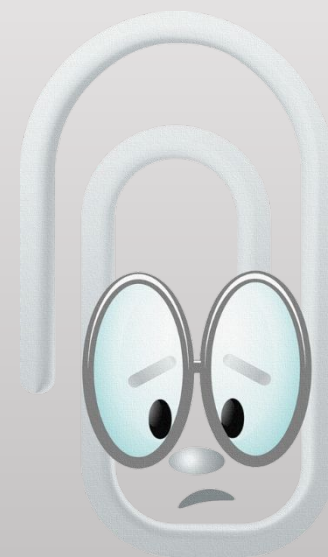
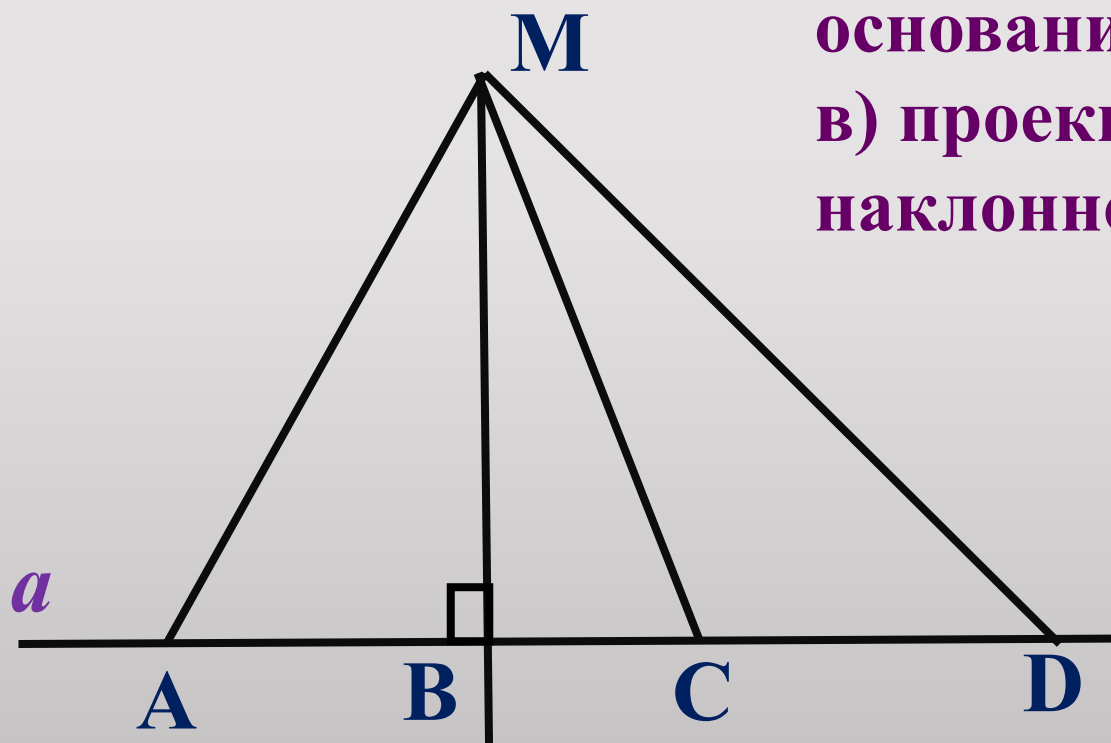
# Устно

*Найти на рисунке:*

а) наклонные к прямой  $a$  и их основания

б) перпендикуляры и их основания

в) проекцию каждой наклонной



# Следств

- ✓ Если к прямой из одной точки проведены перпендикуляр и наклонная, то наклонная всегда больше перпендикуляра
- ✓ Если к прямой из одной точки проведены перпендикуляр и наклонная, то равные наклонные имеют равные проекции
- ✓ Если к прямой из одной точки проведены две наклонные, то больше из них та, у которой проекция больше

# Устно

- 1) Длина наклонной 10 см, а длина перпендикуляра 6 см. Чему равна проекция наклонной?
- 2) Наклонная длиной 13 см имеет проекцию 12 см. Вычислить длину перпендикуляра.



# Решить задачу

Из точки  $M$  к прямой  $a$  проведены перпендикуляр  $MK$  и наклонные  $MA = 20$  см и  $MB = 15$  см. Найти длину  $AB$ , если  $MK = 12$  см. Сколько решений имеет задача?

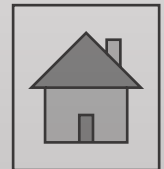


***В классе***



**По рабочей тетради**

**№ 130, 131, 133, 134**



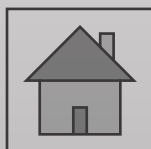
130

К прямой  $m$  проведены перпендикуляр  $KO$  и наклонная  $KB$ , равная 18 см. Угол между перпендикуляром и наклонной равен  $30^\circ$ . Вычислите длину проекции данной наклонной на прямую  $m$ .





К прямой  $s$  проведены из точки  $M$  перпендикуляр  $ME$  и наклонная  $MK$ . Вычислите длину проекции данной наклонной на прямую  $s$ , если перпендикуляр равен 14 см, а наклонная образует с прямой  $s$  угол, равный  $45^\circ$ .



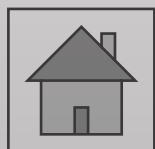
133

Сторона равностороннего треугольника равна 22 см. Вычислите длину проекции одной стороны треугольника на прямую, содержащую другую его сторону.



134

Сторона  $AB$  параллелограмма  $ABCD$  равна 24 см. Его угол  $A$  равен  $60^\circ$ . Вычислите проекцию стороны  $AB$  на прямую  $AD$ .



# *Домашнее задание*

**Стр. 87 – 88, п.65;  
По рабочей тетради  
№ 123, 125, 128, 132**

