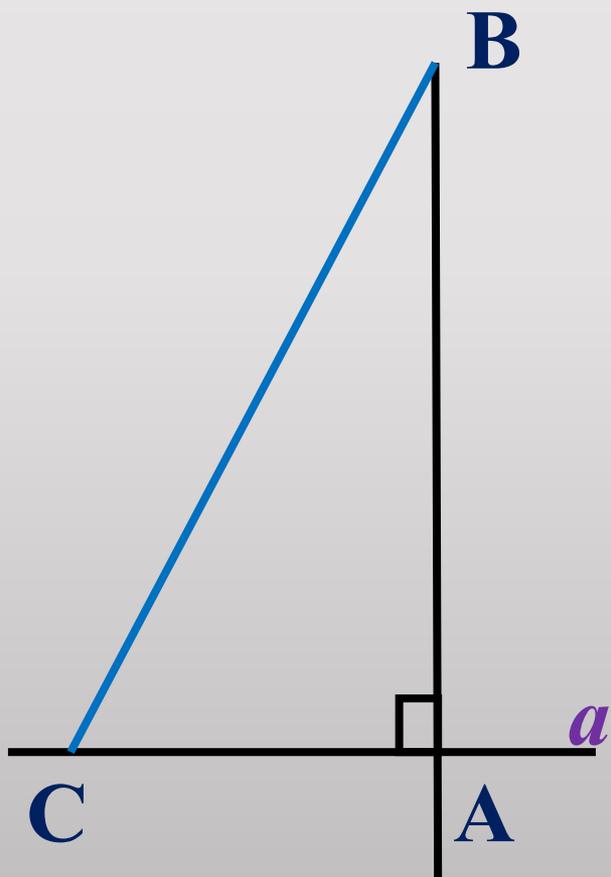


Перпендикуляр и
наклонная



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



$BA \perp a$

т. A – основание
перпендикуляра

BC – наклонная

т. C – основание наклонной

AC – проекция наклонной

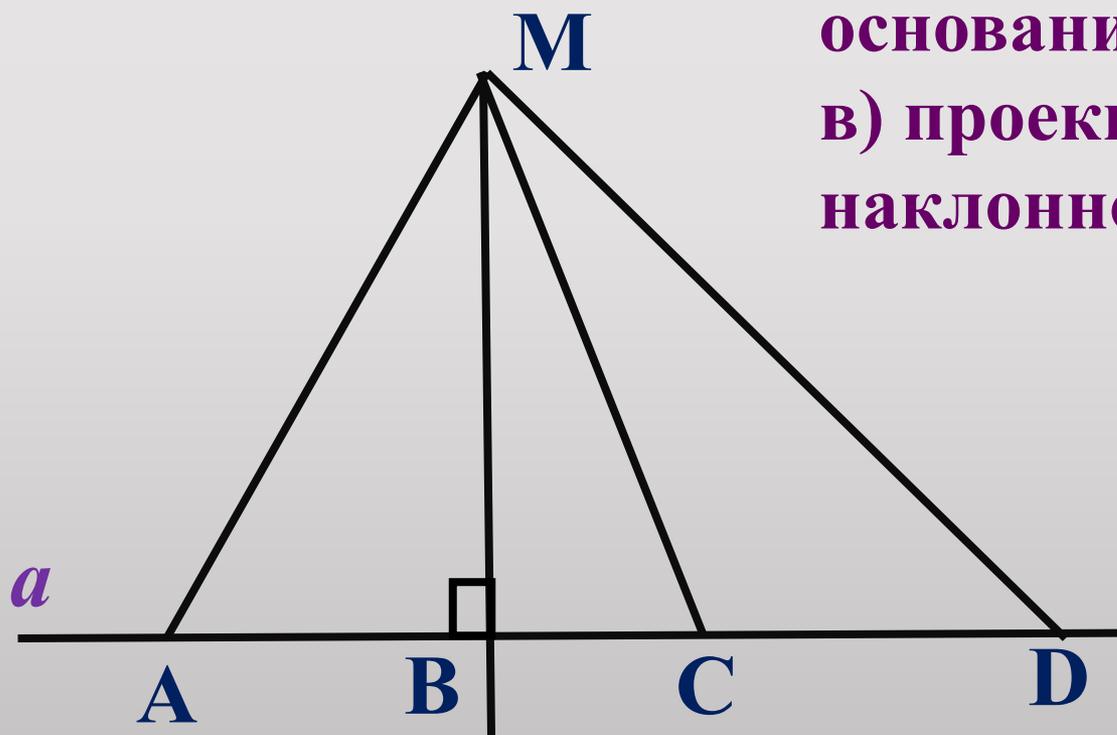
Устно

Найти на рисунке:

а) наклонные к прямой a и их основания

б) перпендикуляры и их основания

в) проекцию каждой наклонной



Следст

- ✓ 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° . 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° .



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° . Вычислите проекцию стороны AB на прямую AD .



Домашнее задание

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

