

1 вариант

1. Высота CD прямоугольного треугольника ABC делит гипотенузу AB на части $AD=16$ см, и $BD=9$ см.

Докажите, что треугольники подобны и найдите высоту CD .

2. Точки M и N лежат на сторонах AC и BC треугольника ABC соответственно, $AC=16$ см, $BC=12$ см, $CM=12$ см, $CN=9$ см. Докажите, что MN и BC - параллельны.

2 вариант

1. Высота CD прямоугольного треугольника ABC отсекает от гипотенузы AB , равной 9 см, отрезок AD , равный 4 см. Докажите, что треугольники ABC и ACD подобны и найдите AC .

2. Диагонали AC и BD четырехугольника $ABCD$ пересекаются в точке O , $AO=18$ см, $OB=15$ см, $OC=12$ см, $OD=10$ см. Докажите, что $ABCD$ – трапеция.