

В трапеции  $ABCD$   $BC \parallel AD$ ,  $\angle ABC = 90^\circ$ . Прямая, перпендикулярная стороне  $CD$ , пересекает сторону  $AB$  в точке  $M$ , а сторону  $CD$  — в точке  $N$ .

а) Докажите подобие треугольников  $ABN$  и  $DCM$

б) Найдите расстояние от точки  $A$  до прямой  $BN$ , если  $MC = 5$ ,  $BN = 3$ , а расстояние от точки  $D$  до прямой  $MC$  равно 6.