

Окружность касается стороны  $AB$  параллелограмма  $ABCD$ , пересекает стороны  $AD$  и  $BC$  в точках  $M$  и  $N$  соответственно и проходит через вершины  $C$  и  $D$ .

а) Докажите, что  $DN = CM$ .

б) Найдите  $DN$ , зная, что  $AM = 9$ ,  $BN = 16$ ,  $BC = 18$ .