

Megoldás. Tekintsük a KCN háromszöget. Először megmutatjuk, hogy Q a háromszög magasságpontja, aztán azt, hogy a PC egyenes merőleges az NK egyenesre, PC az NK oldalhoz tartozó magasságvonal.

Mivel a $PMCL$ és a $AKPN$ téglalap egybevágó, azért az $NMCD$ és az $AKLD$ téglalap is egybevágó. Ezen kívül 90° -kal elforgatva kapjuk egyiket a másikkól. Az egybevágóságból következik, hogy az átlók egyenlők: $NC = DK$, a 90° -os elforgatásból pedig az, hogy $NC \perp DK$, azaz DK a KCN háromszög NC oldalához tartozó magasságvonala.

Hasonlóan a $KBCL$ és az $ABMN$ téglalapok is egybevágóak, és 90° -kal elforgatva kapjuk egyikből a másikat. Ezek átlóira is teljesül, hogy $KC = NB$, $KC \perp NB$, azaz

NB a KC oldalhoz tartozó magasságvonal. Az NB és DK metszéspontja Q , tehát ez a magasságpont. A $PMCL$ és az $AKPN$ téglalapok is egybevágóak és 90° -kal elforgatva egymásba forgathatók, tehát $PC = NK$ és $PC \perp NK$, vagyis PC az NK oldalhoz tartozó magasságvonal. Ebből következik, hogy a PC egyenes átmegy a Q ponton.

Ezzel beláttuk, hogy Q , P és C egy egyenesre illeszkedik.