

Az  $ABCD$  téglalap  $BAD$  szögének szögfelezője a  $BD$  átlót az  $M$ , a  $BC$  oldal egyenesét a  $P$  pontban metszi. Az  $M$  ponton áthaladó,  $AB$ -vel párhuzamos egyenes az  $AC$  átlót  $N$ -ben metszi. Mutassuk meg, hogy a  $PN$  egyenes merőleges a  $BD$  átlóra.