

Legyen D az ABC hegyesszögű háromszög olyan belső pontja, amelyre

$$\angle ADB = \angle ACB + 90^\circ$$

és

$$AC \cdot BD = AD \cdot BC$$

teljesül.

(a) Határozzuk meg az $\frac{AB \cdot CD}{AC \cdot BD}$ hányados értékét.

(b) Bizonyítsuk be, hogy az ACD , ill. a BCD háromszög körülírt köréhez a C pontban húzott érintők merőlegesek.