

ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELÉS (203. oldal)

I. 1. C; 2. A; 3. B; 4. D. 5. a) D; b) C; c) B; d) A.

II. 1. a) Az ABD_{Δ} -ben, $\angle BAD = 90^{\circ}$ és $E = pr_{BD}A$.

A Pitagorasz-tételt alkalmazva kapjuk: $BD = 10$ cm.

A befogó tételét alkalmazva kapjuk: $BE = 7,5$ cm.

b) $\triangle AOE \cong \triangle DOF$ (Á.Sz.) $\Rightarrow EO = FO$.

A BOC háromszög oldalainak meghosszabbításain felvesszük:

$$E \in BO, F \in CO \text{ és } \frac{EO}{OB} = \frac{FO}{OC} \stackrel{\text{Th.f.t.}}{\Rightarrow} EF \parallel BC.$$

2. a) $AE = 10$ cm, $ED = 8$ cm.

A magasságtételt alkalmazva az ABC_{Δ} -ben kapjuk, hogy $CE^2 = 80$, tehát $CE = 4\sqrt{5}$ (cm).

b) $BC = 12$ cm, $AD = CE = 4\sqrt{5}$ cm, $\mathcal{K}_{ABCD} = (40 + 4\sqrt{5})\text{cm} = 4 \cdot (10 + \sqrt{5})$ cm.