

1.  $p_1: I, p_2: H, p_3: I, p_4: H$ .
2. a) 10 cm. b)  $2 \cdot x$ . c) 12 cm. d) 1,8 cm. e) 3 dm. f) 12 cm.
3. a)  $AD = 12$  cm. b)  $BD = 18$  cm,  $BC = 26$  cm.
4.  $AM = 8$  cm,  $A_{ABC} = 80$  cm<sup>2</sup>.
5.  $OE$  a  $BDD_1$  háromszög középvonala  
Következik, hogy  $OE = 10$  cm. Az  $OAB_\Delta$ -ben,  $AOB\alpha = 90^\circ$ ,  $E = pr_{AB} O$ .  
A magasságtételből következik, hogy  $AE = 20$  cm.  $AB = 25$  cm,  $\mathcal{K}_{ABCD} = 80$  cm.
6.  $B = pr_{TR} A$ . Következik, hogy  $TB = 18$  cm,  $BR = 12$  cm.  
Az  $ATR_\Delta$ -ben  $TAR\alpha = 90^\circ \stackrel{M.T.}{\Rightarrow} AB = 20$  cm.
7. a)  $\frac{DE}{EO} = 1$ ; b)  $AE = 2\sqrt{6}$  cm.
8.  $pr_{AB} C = E$ , tehát  $CE = 4$  cm. Az egyenlő szárú trapéz tulajdonságait felhasználva,  $AE = 8$  cm,  $EB = 2$  cm. Az  $ABC$  háromszögben,  $E$  az  $AB$  szakasz egy pontja  $CE \perp AB$  és  
 $CE^2 = 16 = 8 \cdot 2 = AE \cdot EB \Rightarrow ACB\alpha = 90^\circ$ .
9.  $MA = 18$  cm,  $MB = 58,5$  cm.
10. Az  $AMN$  háromszögben,  $D$  az  $MN$  szakasz egy pontja,  $AD \perp MN$  és  
 $AD^2 = 54 = 9 \cdot 6 = MD \cdot DN \Rightarrow MAN\alpha = 90^\circ$ .
11. A  $DEQ$  háromszögben  $R$  a  $DQ$  szakasz egy pontja,  $ER \perp DQ$  és  
 $ER^2 = 64 = 16 \cdot 4 = DR \cdot RQ \Rightarrow DEQ\alpha = 90^\circ$ .
12. a)  $CF \perp AB, F \in AB$ .  $CF = h = 3\sqrt{3}$  cm.  
b)  $BCDE$  egyenlő szárú trapéz  $\Rightarrow ACB\alpha = 90^\circ = EDF\alpha$ .