

1. Adottak a koordináta-rendszerben az $A(1;2)$, $B(-1;3)$, $C(1;-4)$, $D(-1;-1)$ pontok. Tükrözd a pontokat az
a) x -tengelyre b) y -tengelyre c) $f(x)=x$ függvény grafikonjára!
Írd fel a tükörképpontok koordinátáit!
2. Tekintsük azokat a 2 cm^2 területű ABC háromszögeket, melyeknek AB oldala 2 cm hosszúságú! Melyiknek lesz a) legkisebb b) legnagyobb a kerülete?
3. Az ABC háromszögben $ABC\angle = 60^\circ$, $ACB\angle = 90^\circ$, rövidebb befogója 5 cm hosszú. Milyen hosszú az átfogóhoz tartozó súlyvonal?
4. Az ABC háromszögben $AB=2\text{cm}$, $AC=1\text{cm}$, $BAC\angle = 60^\circ$. Mekkora a háromszög szögei? Mekkora a háromszög szögei?
5. Az ABC derékszögű háromszögben $ABC\angle = 15^\circ$, az átfogó 10cm hosszú. Milyen hosszú az átfogóhoz tartozó magasságvonal?
6. Az e egyenes egyik oldalán adott az A pont, az egyenesen pedig egy B pont. Szerkeszd meg az e egyenes azon X pontját (ha lehet), melyre
 - a. $AX+XB$ egy előre adott d hosszúsággal egyenlő
 - b. $AX+CB$ a legnagyobb
 - c. $AX+XB$ a legkisebb!
7. Az e egyenes egyik oldalán adott az A pont, az egyenesen pedig egy B pont. Szerkeszd meg az e egyenes azon X pontját (ha lehet), melyre
 - a. $|AX - XB|$ egy előre adott d hosszúsággal egyenlő
 - b. $|AX - XB|$ a legnagyobb
 - c. $|AX - XB|$ a legkisebb!