

7. feladat: Háromszögek, háromszögek területe

Mennyi egy háromszög belső szögeinek összege?

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

- a) Egy háromszög két szöge 65° és 54° . Mekkora a hiányzó harmadik szöge? Mekkora a külső szögei?
- b) Egy háromszög két szöge 62° és 56° . Mekkora a hiányzó harmadik szöge? Mekkora a külső szögei?
- c) Egy egyenlő szárú háromszög alapon fekvő szögei 65° -osak. Mekkora a szárak által közbezárt szög?
- d) Egy másik egyenlő szárú háromszögben a szárak által bezárt szög 48° . Mekkora az alapon fekvő szögei?
- e) Egy egyenlőszárú háromszögben a szárszög 15° -kal kisebb, mint az alapon fekvő szögek. Mekkora a szögei?
- f) Egy másik egyenlő szárú háromszögben az alapon fekvő szögek kétszer akkora, mint a szárszög. Mekkora a szögei?
- g) Egy egyenlőszárú háromszög egyik szöge 48° . Mekkora lehet a másik két szöge?

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Döntsük el, hogy szerkeszthető-e háromszög ezekkel az oldalakkal:

- a) $a = 5 \text{ cm}$, $b = 7 \text{ cm}$, $c = 2 \text{ cm}$.
- b) $a = 4 \text{ dm}$, $b = 5 \text{ dm}$, $c = 10 \text{ dm}$.
- c) $a = 8 \text{ cm}$, $b = 4 \text{ cm}$, $c = 5 \text{ cm}$.

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

- a) Mit nevezünk a háromszög magasságvonalának, súlyvonalának?
- b) Milyen arányban osztja a súlypont a súlyvonalakat?
- c) Mit nevezünk a háromszög középvonalának?
- d) Mi a háromszög köré és a háromszögbe írható kör középpontja?

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

- a) Egy háromszög egyik oldala 10 cm , a hozzá tartozó magasság 6 cm . Mekkora a háromszög területe?
- b) Egy háromszög területe 42 cm^2 és az egyik oldalhoz tartozó magasság 6 cm . Mekkora ez az oldal?
- c) Itt jön egy újabb háromszög, aminek egyik oldala 8 cm , a háromszög területe 56 cm^2 . Mekkora az oldalhoz tartozó magasság?
- d) Egy háromszög egyik oldala 84 cm , a hozzá tartozó magasság 5 dm . Hány dm^2 a háromszög területe?
- e) Egy háromszög területe 50 cm^2 és az egyik oldalhoz tartozó magassága 50 mm . Hány cm ez az oldal?
- f) Egy háromszög egyik oldala $1,5\text{ m}$, a háromszög területe 30 dm^2 . Hány dm az oldalhoz tartozó magasság?

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

- a) Mekkora a háromszög területe, ha az egyik oldala 16 cm és a hozzá tartozó magassága 9 cm ?
- b) Egy háromszög területe 56 cm^2 és a b oldalhoz tartozó magasság 7 cm . Mekkora a b oldal?
- c) Egy háromszög területe 64 cm^2 és a c oldal 16 cm . Mekkora a hozzá tartozó magasság?
- d) Egy háromszög b oldala 12 cm , a hozzá tartozó magasság 10 cm . A c oldalhoz tartozó magasság 15 cm . Mekkora a c oldal?

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

- a) Egy háromszög két szögét ismerjük. Az egyik 120 fokos, a másik 126 fokos. Mekkora a háromszög belső szögei?
- b) Egy háromszög egyik külső szöge 56° -kal nagyobb, mint a hozzá tartozó belső szög. Mekkora az α belső szög?
- c) Egy egyenlőszárú háromszög egyik külső szöge 118° . Mekkora a belső szögei?

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

- a) Egy háromszög egyik oldalának hossza $8,5\text{ cm}$, a hozzá tartozó magasság 2 dm . Mekkora a háromszög területe?
- b) Egy háromszög területe 60 cm^2 , egyik oldalának hossza 10 cm . Mekkora az oldalhoz tartozó magassága?

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Mekkora annak a háromszögnek a b oldalhoz tartozó magassága, amelynek b oldala 30 mm , a a oldala 4 cm , és az a oldalához tartozó magassága 6 cm hosszúságú?

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

- a) Egy derékszögű háromszög két befogójának nagysága 4 és 7 cm hosszúságú. Mekkora a háromszög területe?
- b) Egy derékszögű háromszög egyik befogója $1,5\text{ dm}$, területe 60 cm^2 . Hány dm a másik befogója?

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)
