

## Háromszögek, háromszögek területe

Mennyi egy háromszög belső szögeinek összege?

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

---

- a) Egy háromszög két szöge  $65^\circ$  és  $54^\circ$ . Mekkora a hiányzó harmadik szöge? Mekkora a külső szögei?
- b) Egy háromszög két szöge  $62^\circ$  és  $56^\circ$ . Mekkora a hiányzó harmadik szöge? Mekkora a külső szögei?
- c) Egy egyenlő szárú háromszög alapon fekvő szögei  $65^\circ$ -osak. Mekkora a szárak által közbezárt szög?
- d) Egy másik egyenlő szárú háromszögben a szárak által bezárt szög  $48^\circ$ . Mekkora az alapon fekvő szögei?
- e) Egy egyenlőszárú háromszögben a szárszög  $15^\circ$ -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  $48^\circ$ . 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  $10\text{ cm}$ , a hozzá tartozó magasság  $6\text{ cm}$ . Mekkora a háromszög területe?
- b) Egy háromszög területe  $42\text{ cm}^2$  és az egyik oldalhoz tartozó magasság  $6\text{ cm}$ . Mekkora ez az oldal?
- c) Itt jön egy újabb háromszög, aminek egyik oldala  $8\text{ cm}$ , a háromszög területe  $56\text{ cm}^2$ . Mekkora az oldalhoz tartozó magasság?
- d) Egy háromszög egyik oldala  $84\text{ cm}$ , a hozzá tartozó magasság  $5\text{ dm}$ . Hány  $\text{dm}^2$  a háromszög területe?
- e) Egy háromszög területe  $50\text{ cm}^2$  és az egyik oldalhoz tartozó magassága  $50\text{ mm}$ . Hány  $\text{cm}$  ez az oldal?
- f) Egy háromszög egyik oldala  $1,5\text{ m}$ , a háromszög területe  $30\text{ dm}^2$ . Hány  $\text{dm}$  az oldalhoz tartozó magasság?

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

---

- a) Mekkora a háromszög területe, ha az egyik oldala  $16\text{ cm}$  és a hozzá tartozó magassága  $9\text{ cm}$ ?
- b) Egy háromszög területe  $56\text{ cm}^2$  és a  $b$  oldalhoz tartozó magasság  $7\text{ cm}$ . Mekkora a  $b$  oldal?
- c) Egy háromszög területe  $64\text{ cm}^2$  és a  $c$  oldal  $16\text{ cm}$ . Mekkora a hozzá tartozó magasság?
- d) Egy háromszög  $b$  oldala  $12\text{ cm}$ , a hozzá tartozó magasság  $10\text{ cm}$ . A  $c$  oldalhoz tartozó magasság  $15\text{ cm}$ . 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  $56^\circ$ -kal nagyobb, mint a hozzá tartozó belső szög. Mekkora az  $\alpha$  belső szög?
- c) Egy egyenlőszárú háromszög egyik külső szöge  $118^\circ$ . Mekkora a belső szögei?

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

---

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

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

---

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

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

---

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

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

---