

## Síkidomok, sokszögek

Síkidomnak nevezzük a sík zárt vonalakkal körülhatárolt részét.

A zárt vonal azt jelenti, hogy fogjuk a ceruzát, elindulunk valahonnan... és hopp, visszaérünk ugyanoda, ahonnan indultunk. Síkidom például egy háromszög, vagy egy négyzet, de síkidom egy kör is, vagy éppen a különböző emojik. Egy síkidomot több különböző zárt vonal is atárolhat. Olyankor, amikor csak egy zárt vonal határolja, egyszerű síkidomnak nevezzük. Mindez sokkal könnyebben elképzelhető, ha megnézed az ehhez kapcsolódó epizódot.

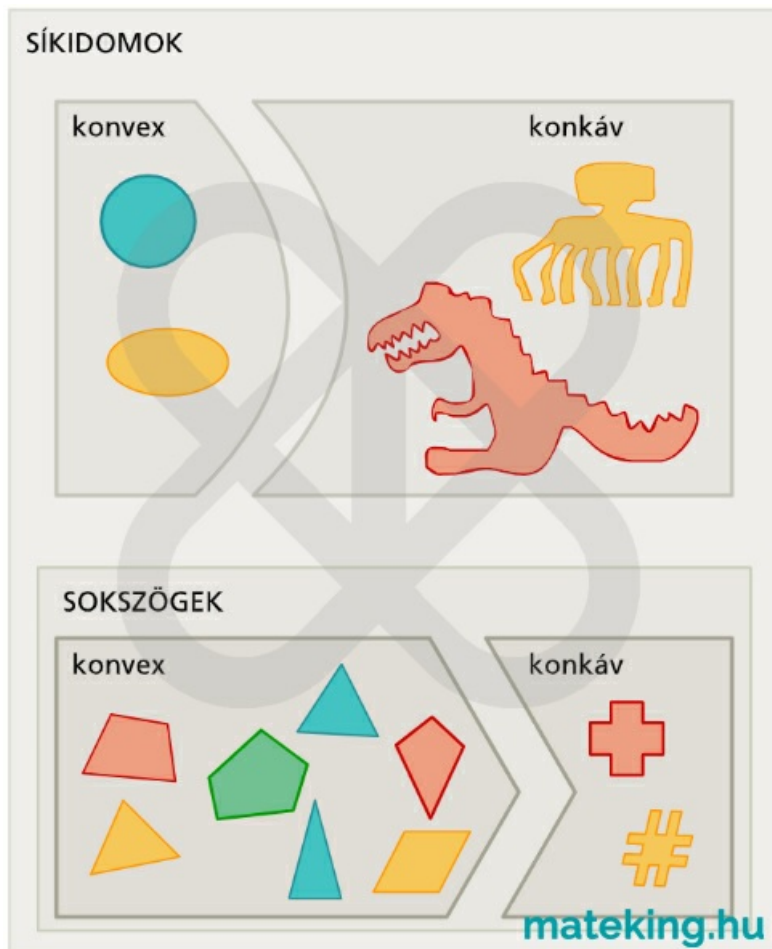


[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Sokszögnek nevezzük azokat a síkidomokat, melyeket véges sok, egymáshoz csatlakozó egyenes szakaszból álló zárt görbe ( töröttvonal ) határol. Vagyis azok a síkidomok sokszögek, amelyek határoló vonalai csak egyenes szakaszokból állnak.

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

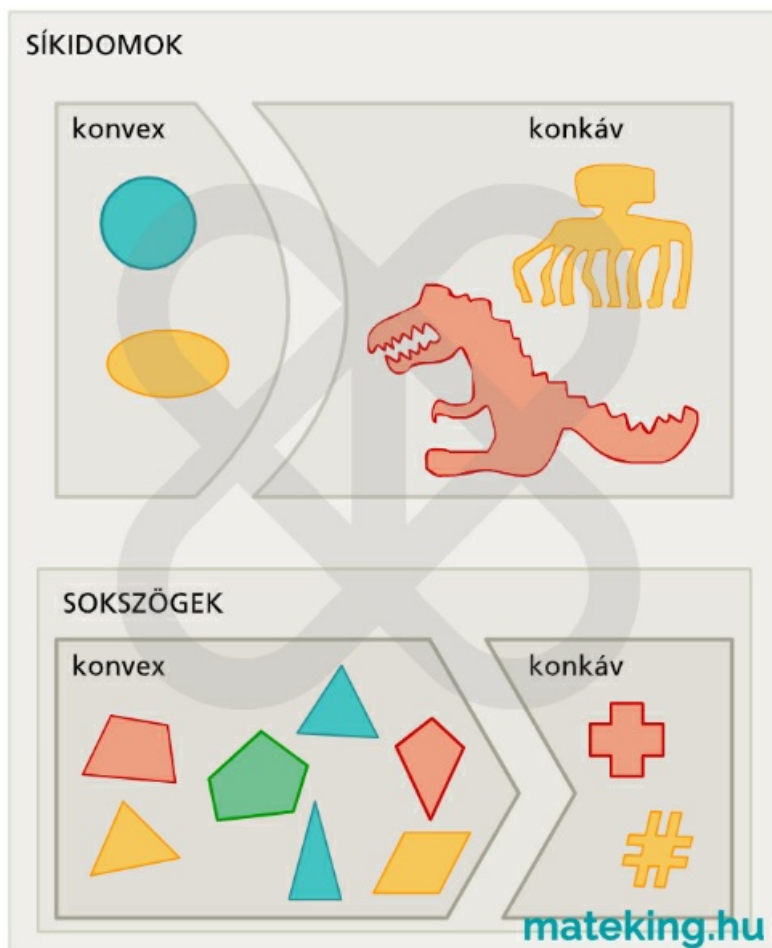
A konkáv síkidom az, amelyikben ki tudunk választani két olyan pontot, hogy az ezeket összekötő szakasznak egy része a síkidomon kívül halad. Egy kör vagy egy téglalap például nem konkáv, mert bárhogy választunk benne két pontot, a pontokat összekötő szakasz is a síkidomban halad. De például egy szívecske már konkáv, mert ha a két kidudorodó részét összekötjük, akkor az összekötő vonal kívül halad. Mindez sokkal egyszerűbb, ha megnézed az ehhez a témához kapcsolódó epizódot.



[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

A konvex síkidom az, amelyben akárhogy veszünk két belső pontot, az őket összekötő szakasz minden pontja a síkidom belsejében lesz.

Egy kör vagy egy téglalap például konvex, mert bárhogyan választunk benne két pontot, a pontokat összekötő szakasz is a síkidomban halad. De például egy szívecske már nem konvex, mert ha a két kidudorodó részét összekötjük, akkor az összekötő vonal kívül halad. Mindez sokkal egyszerűbb, ha megnézed az ehhez a témához kapcsolódó epizódot.



[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Egy sokszöget szabályosnak nevezünk, ha minden oldala és minden belső szöge egyforma.

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Sokszögnek nevezzük azokat a síkidomokat, melyeket véges sok, egymáshoz csatlakozó egyenes szakaszból álló zárt görbe ( töröttvonal ) határol. Ezeket az egyenes szakaszokat nevezzük a sokszög oldalainak.

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Sokszögnek nevezzük azokat a síkidomokat, melyeket véges sok, egymáshoz csatlakozó egyenes szakasz alkotta zárt görbe határol. Ezeket a szakaszokat oldalaknak, vagy másként oldaléleknek nevezzük, és azokat a pontokat, ahol az oldalélek találkoznak, a sokszög csúcsainak hívjuk.

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

A sokszögek nem szomszédos csúcsait összekötő szakaszokat a sokszög átlójának nevezzük.

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

---

Az egyenlő szárú háromszögben van két egyforma hosszú oldal, amiket szárnak nevezünk. És hát van ugye a harmadik oldal, ez az alap.

Annyit érdemes megjegyezni róla, hogy az alaphoz tartozó súlyvonal, magasságvonal, oldalfelező merőleges és szögfelező mind egybeesik. És ez egyúttal a háromszög szimmetriatengelye is.

És azt is jó tudni róla, hogy az alapon fekvő szögek egyformák.

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

---

Szabályos háromszögnek minden oldala és minden szöge egyenlő (tehát a szögek  $60^\circ$ -osak).

Szabályos háromszögben a körülírt kör középpontja, a magasságpont és a súlypont is egybeesnek.

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

---

Derékszögű háromszögnek van  $90^\circ$ -os szöge.

A derékszöggel szemközti oldalt átfogónak nevezzük, a másik kettőt pedig befogónak.

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

---

A hegyesszögű háromszögek minden szöge hegyesszög, azaz  $0^\circ$ -nál nagyobbak, de  $90^\circ$ -nál kisebbek.

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

---

A tompaszögű háromszögek azok, amelyeknek van egy tompaszöge, azaz egy olyan szöge, ami  $90^\circ$ -nál nagyobb, de  $180^\circ$ -nál kisebb.

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

---

A háromszög egyenlőtlenség szerint minden háromszög bármelyik oldalának rövidebbnek kell lennie, mint a másik két oldal összege.

$$a + b > c \quad a + c > b \quad b + c > a$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

---

Ha a trapéz alapján fekvő két szög ugyanakkora, olyankor a trapéz szimmetrikus.

A szimmetrikus trapézt még szokás egyenlő szárú trapéznak is hívni, ugyanis a két szára mindig egyforma hosszú.

Ezen kívül van egy fantasztikus tulajdonsága is, hogy van köré írható köre.

Innen ered a harmadik elnevezés: húrtrapéz.

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

---