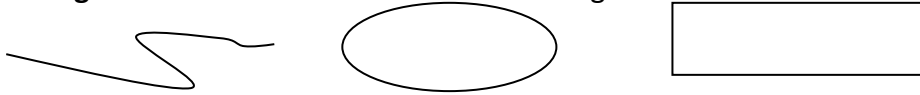


9. tétel: Síkidomok, sokszögek, háromszög

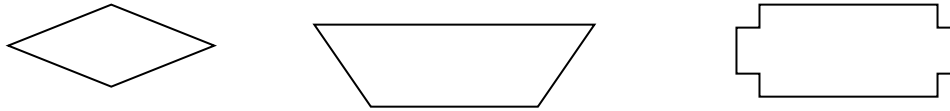
Síkidom fogalma: A sík feldarabolásával keletkező geometriai alakzat.

Pl.:



Sokszög fogalma: zárt szakaszok által határolt síkrész.

Pl.:



Háromszög A síknak három szakaszból álló, záródó töröttvonal által határolt része. Háromoldalú sokszög. Átlója nincs.

Elnevezések, jelölések: - 3 csúcs – A, B, C

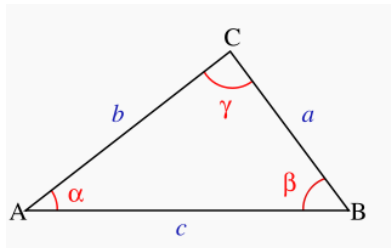
- 3 oldal – a, b, c

- 3 belső szög – α , β , γ

- 3 külső szög – α' , β' , γ'

Minden oldallal szemben vele azonos jelű csúcs és szög helyezkedik el.

Háromszög részei:



Háromszögek csoportosítása:

Szögei szerint:

-Hegyszögű háromszög

-Derékszögű háromszög

-Tompaszögű háromszög

Oldalai szerint:

-Általános háromszög

-Egyenlő szárú háromszög

-Szabályos háromszög

Háromszög kerülete: $K = a + b + c$

Háromszög területe: $T = \frac{a \cdot m_a}{2} = \frac{b \cdot m_b}{2} = \frac{c \cdot m_c}{2}$

Összefüggések:

1) A belső szögek összege minden háromszögben 180° .

2) Külső szögek összege mindig 360° .

3) Bármely külső szög egyenlő a nem mellette fekvő két belső szög összegével.

4) Bármely belső szög és a mellette fekvő külső szög összege 180°

5) Nagyobb oldallal szemben nagyobb szög van.

6) Egyenlő oldalakkal szemben egyenlő szögek vannak.

7) Bármely két oldal összege nagyobb a harmadik oldalnál (háromszög egyenlőtlenség)

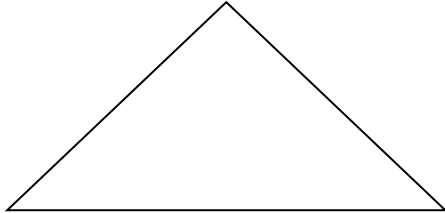
9.tétel: Síkidomok, sokszögek, háromszög

Síkidom fogalma:

Sokszög fogalma:

Háromszög fogalma.....
.....(3p)

Jelöld az ábrán a háromszög részeit! (belső szögek, külső szögek, oldalak, csúcsok)



(5p)

A háromszögek csoportosítása:

(1.) Oldalai szerint:

-.....

-.....

-.....

(2.) Szögei szerint:

-.....

-.....

-.....

Háromszög kerülete: $K =$ Háromszög területe: $T =$ (8p)

Összefüggések:

1)

2)

3)

4)

5)

6)

7)(14p)

Össz.pontszám:30 Elért pontszám:.....