**MATEMATIKA**

**ŠTIRIKOTNIK**

Štirikotnik je lik, ki ima štiri kote, stranice in 2 diagonali. Oglišča štirikotnika so točke, kjer se stikata daljici: A, B, C in D. Razdalje med sosednjimi oglišči so stranice: a, b, c in d. Če podaljšamo stranice v obe smeri, dobimo nosilke stranic štirikotnika.

Kote, ki jih oklepata dve nosilki stranic v notranjosti štirikotnika, imenujemo notranje kote štirikotnika: α, β, γ, δ. Sokoti notranjim kotom so zunanji koti štirikotnika:α1, β1, δ1, γ1. Nasprotni oglišči povezujeta diagonali štirikotnika: e in f.

 **VRSTE ŠTIRIKOTNIKA:**

 → Paralelogram;

 → Deltoid;

 → Trapez.

#  **PARALELOGRAM**

 → Dva para vzporednih stranic;

 → Kota na isti stranici sta 180o;

 → Nasprotna kota sta enaka;

 → Diagonali se razpolavljata;

 → Ena diagonala razdeli paralelogram na dva skladna trikotnika.

##  ROMB

 → Diagonali se sekata pravokotno in se razpolavljata;

 → Diagonali razpolavljata kote.

 **PRAVOKOTNIK**

 → Diagonala ne razpolavlja kotov.

 **KVADRAT**

 → Diagonala razpolavlja kote.

 → Diagonali se srečata pravokotno.

# **TRAPEZ**

 →Trapez je štirikotnik, ki ima en par vzporednih stranic;

 →Vzporednica stranice b, razdeli trapez na trikotnik in paralelogram.

 → a c ( osnovnici ) b in d ( kraka )

 → Kota ob istem kraku sta suplementarna.

 **ENAKOKRAKI TRAPEZ**

 → A, E, D je enakokraki trikotnik.

 → Kota ob istem kraku sta suplementarna.

 → B=D , α = β, γ = δ.

## TRAPEZOID

 →Trapezoid, ki nima vzporednih stranic.

# **DELTOID**

 → Deltoid je štirikotnik, ki nima vzporednih stranic.

 → Ima dve pravokotni diagonali in navpično razpolavlja vodoravno diagonalo.

 → Po dve in dve sosednji stranici enako dolgi.

 → Diagonala e razdeli deltoid na dva enakostranična trikotnika.

 → Diagonala f razdeli deltoid na dva skladna trikotnika.

 → α = γ