Pozdravljeni sedmošolci. Upam, da ste v preteklem tednu spočili svoje možgančke in se boste zdaj polni energije spet lotili dela. Izgleda, da nas v nadaljevanju še vedno čaka delo na daljavo. Današnji dan si bomo vzeli za ponovitev in povzetek poglavja o trikotnikih, ki ga zaključujemo. Samostojno boste rešili naloge *Ali si že mojster* v 4. delu DZ na straneh od 60 do 64. Da pa bo šlo lažje, vam bom za vsako nalogo napisala komentar, ki vam bo pomagal, če ste kakšno snov že malo pozabili. Na koncu seveda **ne pozabite preveriti vseh nalog** in mi jih poslati.

**Naloga 1.** Spomni se na **trikotniško neenakost** – v trikotniku je vsota dveh stranic vedno večja od tretje stranice.

**Naloga 2.** Največji je kot, ki leži nasproti najdaljše stranice, najmanjši pa kot, ki leži nasproti najkrajše stranice.

**Naloga 3.** Najdaljša je stranica, ki leži nasproti največjega kota, najkrajša pa stranica, ki leži nasproti najmanjšega kota.

**Naloga 4**. Uporabiš dve pravili. Eno pravi, da je **vsota notranjih kotov v trikotniku 180°**, drugo pa, da sta **izmenična kota** skladna (poglej sliko).

****

**Naloga 5.** **a)** **Vsota zunanjega in pripadajočega notranjega kota meri 180°**. Vsota notranjih kotov v trikotniku je 180°.

**b)** β in γ dobiš po pravilu, da vsota zunanjega in pripadajočega notranjega kota meri 180°, ∝ po pravilu, da je vsota notranjih kotov v trikotniku je 180°, ∝1 pa je zunanji kot kotu ∝.

**c)** Najprej gledaš trikotnik, ki ima dva kota 44°. Izračunaš sokot kota ε, ki na sliki ni posebej označen. Lahko ga označiš ε1. Nato izračunaš kot ε, ki skupaj s svojim sokotom ε1 meri 180°. Nato izračunaš še φ, saj velja 25°+ ε + φ= 180°.

**PRI NAČRTOVALNIH NALOGAH NE POZABI NA IZPIS PODATKOV, SKICO IN POTEM ŠELE RISBO. PRI SKICI OBKROŽI PODATKE, PRI SLIKO OBVEZNO OZNAČI OGLIŠČA IN STRANICE.**

**Naloga 6.** Najprej narišeš stranico c, nato pa ob njej kota ∝ in β, ki oba merita 70°, saj je trikotnik enakokrak.

**Naloga 7.** Ker je trikotnik enakostraničen, vse 3 stranice merijo 4 cm. Najprej narišeš stranico AB, nato s šestilom še AC in BC. (Šestilo v točko A, narišeš lok s polmerom 4 cm, nato še lok iz B s polmerom 4 cm, presečišče lokov da točko C.)

**Očrtana krožnica** gre skozi oglišča trikotnika, njeno središče je v **presečišču simetral stranic.**

**Naloga 8.** Najprej narišeš stranico c, označiš oglišči A in B. Nato narišeš kot ∝, na kraku kota ∝ odmeriš stranico b, označiš oglišče C.

**Včrtana krožnica** leži v notranjosti trikotnika in se dotika vseh treh stranic. Njeno središče dobiš na **presečišču simetral kotov**. Od središča pravokotno na eno izmed stranic obvezno narišeš **polmer**.

**Naloga 9.** Narišeš pravi kot z vrhom v točki C. Kateti sta stranici ob pravem kotu, ker je trikotnik enakokrak, obe merita enako, to je 4,6 cm. Tako dobiš še oglišči A in B.

**Višina na hipotenuzo** je vc, to je pravokotnica iz oglišča C na stranico c.

**Višini na kateto** sta dve, to sta va in vb. Ker je trikotnik enakokrak, sta obe enaki. va je pravokotnica iz oglišča A na stranico a. To pa je pravzaprav ravno stranica b.

**Naloga 10.** Najprej narišeš stranico c, označiš oglišči A in B. Narišeš vc, ki je pravokotnica na nosilko stranice c (lahko jo narišeš kjerkoli na premici, ki gre skozi c). Narišeš pravokotnico na vc. To je pravzaprav vzporednica stranici c na razdalji 3 cm. Nato narišeš kot β, ki ima vrh v oglišču B. Kjer krak kota seka prejšnjo vzporednico, dobiš oglišče C.

**Očrtana krožnica** gre skozi oglišča trikotnika, njeno središče je v presečišču simetral stranic.

Tako, upam, da vam je šlo. Naslednjič začnemo s štirikotniki. Uporabili bomo precej znanja iz trikotnikov, zato je treba trikotnike še vedno dobro znati. Delajte sproti, sproti vprašajte, če vam kaj ni jasno, če bo potrebno, bomo pa spet naredili kakšen dopolnilni pouk na zoomu.

Lepo vas pozdravljam

učiteljica Alenka