SKLADNI TRIKOTNIKI – NAČRTOVANJE

S skladnimi trikotniki ste se seznanili že prejšnji teden. Načrtovali ste trikotnike, če ste poznali dolžine vseh treh stranic. Načrtovali ste tudi trikotnike, če ste poznali dolžini dveh stranic in velikost kota, ki ga ti dve stranici oklepata.

Ta teden se boste naučili načrtati trikotnike, ki bodo opisani z drugačno skupino podatkov.

Oba primera in naloge načrtajte v geometrijski zvezek.

POTEK NAČRTOVANJA:

1. Izpišemo podatke.
2. Narišemo skico.
3. Naredimo načrt.
4. Načrtamo trikotnik.
5. Označimo sliko.
6. Rešitev preverimo z merjenjem.
7. Primer: poznamo dolžino stranice in velikosti obeh priležnih kotov.

TRIKOTNIK

c = 5 cm

NAČRTOVANJE:

1. Načrtamo stranico c in označimo krajišči A in B.
2. V krajišču A odmerimo kot α (kot je ostri) in narišemo krak.
3. V krajišču B odmerimo kot β (ostri kot) in narišemo krak.
4. Kjer se kraka sekata označimo oglišče C.
5. Načrtali smo trikotnik, ki mu označimo še stranice.
6. Rešitev preverimo z merjenjem.

Najprej narišemo skico. Na njej označimo oglišča, stranice in notranje kote. Oznako za stranico c in oznaki za kota α in β na skici obkrožimo.

α = 30°

β = 60°

POZOR!

Stranice in kote narišete približno v taki legi kot so na skici.

1. Primer: poznamo dolžini dveh stranic in velikost kota, ki leži daljši stranici

Nasproti.

TRIKOTNIK

c = 4 cm

1. Načrtamo stranico c in označimo oglišči A in B
2. V krajišču B odmerimo kot β (topi kot) in narišemo krak.
3. V šestilo vzamemo dolžin stranice b, šestilo postavimo v točko A (v tej točki se začne stranica b) in na kraku kota β začrtamo lok.
4. Kjer lok seka krak označimo oglišče C.
5. Točko C povežemo s točko A.
6. Načrtali smo trikotnik, ki mu označimo še stranice.
7. Rešitev preverimo z merjenjem.

Najprej narišemo skico. Na njej označimo oglišča, stranice in notranje kote. Oznako za stranici c in b, ter oznako za kot β na skici obkrožimo.

b = 6 cm

β = 110°

POZOR!

Stranice in kote narišete približno v taki legi kot so na skici.

V učbeniku na strani 237 rešite nalogi 65, 66, 69 (enakokraki trikotnik ima dve stranici enako dolgi, a = b) in 70 (enakostranični trikotnik ima vse tri stranice enako dolge).

SKICE SO OBVEZNE.

Ne pozabite slike označiti in preveriti ustreznosti slike s podatki.

Kdor želi lahko reši še nalogo 73 na strani 237.