

1. Kontrolna naloga A

2. letnik (geometrija)

1. Izračunajte število diagonal n - kotnika, ki ima 4 diagonale več kot petkotnik.
2. Izračunajte na dve decimalki natančno velikost kota, ki ga tvorita urni in minutni kazalec ob 3.25 uri.
3. Deska je dolga 4,5 m. Razrezati jo moramo na dva dela v razmerju 2:7. Kolikšna je dolžina obeh odsekov.
4. Konstruirajte trikotnik ABC s podatki: $c = 5$ cm, $\beta = 60^\circ$, $t_c = 4$.
5. V pravokotnem trikotniku ABC merita pravokotni projekciji katet na hipotenuzo 4 cm in 5 cm. Natančno (brez zaokroževanja) izračunajte dolžine vseh stranice trikotnika in višine pri predpostavki, da je kateta a daljša od katete b .
6. Ob zidu pokončno stoji drog. Če ga na spodnjem delu za 9 dm odmaknemo od zida, zdrsne njegov vrhnji konec za 3 dm po zidu navzdol. Izračunajte dolžino droga.

Točkovanje: 3, 3, 3, 4, 4, 4

Kriterij: 1-9, 10-12, 13-15, 16-18, 19-21

1. Kontrolna naloga B

2. letnik (geometrija)

1. Razlika dveh sokotov α in β meri $26^\circ 24'$. Izračunajte velikosti obeh kotov.
2. Obodni kot nad lokom krožnice je za 32° manjši od središčnega kota nad istim lokom. Izračunajte koliko merita oba kota.
3. Drevo stoji 45 m od objektiva fotoaparata. Slika na filmu meri 5 mm. Izračunajte višino drevesa, če je razdalja od objektiva do filma 2,5 cm.
4. V trikotniku ABC meri stranica BC 15 cm, stranica AC pa 12 cm. Na stranici BC leži točka F tako, da velja $\sphericalangle CAF = \beta$. Izračunajte dolžino daljice FC na tri mesta natančno.
5. Konstruirajte trikotnik ABC s podatki: $v_a = 4$ cm, $t_b = 5$ cm, $\gamma = 60^\circ$.
6. Enakokrak trikotnik ABC stoji na osnovnici $c = 8$ cm, njegova višina meri 3 cm. Krak podobnega trikotnika meri 25 cm. Izračunajte osnovnico in višino podobnega trikotnika.

Točkovanje: 3, 3, 3, 4, 4, 4

Kriterij: 1-9, 10-12, 13-15, 16-18, 19-21