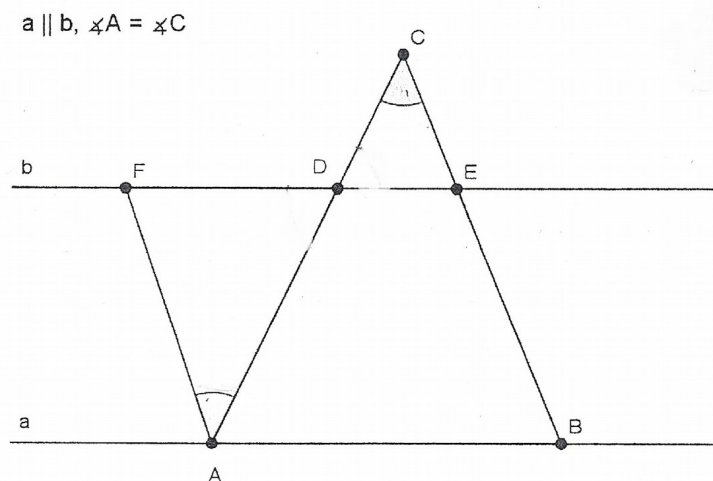


Podobnost, vaje (19.11.2010)

1. Na zemljevidu, ki je narisano v merilu $1 : 1\,500\,000$, je razdalja med dvema krajema 17 cm. Izračunaj razdaljo teh mest na Zemlji. *255 km*
2. Razdeli daljico z dolžino 7 cm na 9 enakih delov
3. Razdeli daljico $|AB| = 8$ cm v razmerju 2 : 5.
4. Deblo, dolgo 8,32 m, razžagaš na odseke, ki so v razmerju 1, 2 : 3, 4 : 5, 8. Koliko meri vsak odsek?
5. Točka T na stranici AB trikotnika ABC je 2 cm oddaljena od A . Na kolikšna odseka razdeli stranico BC premica, ki gre skozi T vzporedno s stranico AC , če je $|AB| = 6$ cm in $|BC| = 9$ cm?
6. Poišči in zapiši vse podobne trikotnike na sliki:



7. Nariši trikotnik ABC : $a = 5$ cm, $b = 7$ cm in $c = 8$ cm in v temu trikotniku podoben trikotnik, ki ima: a) $a' = 4,5$ cm, b) $v'_c = 3$ cm
8. V podobnih trikotnikih ABC in $A'B'C'$ je: $|AB| = 16$ cm, $|BC| = 20$ cm, $|A'B'| = 11,2$ cm in $|A'C'| = 21$ cm. Izračunaj $|AC|$ in $|B'C'|$.
9. Dolžine stranic trikotnika so v razmerju 4 : 5 : 6. Najkrajša stranica podobnega trikotnika je 8 cm. Koliko merita ostali dve?

10. Dolžine stranic trikotnika so v razmerju $2 : 4 : 5$. Obseg podobnega trikotnika je 55 cm. Izračunaj dolžine stranic podobnega trikotnika.
11. Trikotnik ima stranice 18 cm, 24 cm in 32 cm, obseg podobnega trikotnika pa je 148 cm. Koliko merijo stranice podobnega trikotnika?
12. V trikotniku ABC so stranice $|AB| = 40$ cm, $|BC| = 20$ cm in $|AC| = 32$ cm. Stranico AB razdeliš v razmerju $2 : 3$, skozi razdelišče pa narišeš premico, vzporedno z AC . Izračunaj dolžine stranic dobljenega podobnega trikotnika.