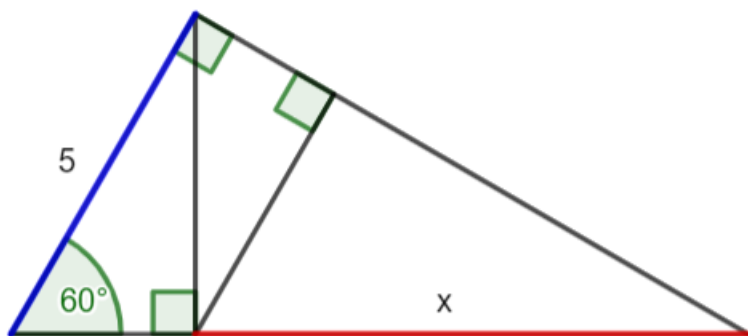


1. U pravokutnom trokutu je  $\text{ctg}\alpha = \frac{12}{5}$  i  $b = 48$ . Odrediti duljinu katete a.

Rj:  $a = 20$

1 (RP)

2. Izračunati duljinu x na slici. Prilikom računanja, koristiti točne vrijednosti trigonometrijskih funkcija kutova (tablica).



Rj:  $x = \frac{15}{2}$

2 (RP)

3. Sjena drveta se produlji za 25 m ako se kut Sunca smanji s  $55^\circ$  na  $40^\circ$ . Kolika je visina drveta?

Rj:  $v = 50.86$  m

2 (RP)

4. Omjer duljina visine na krak i osnovice jednakokravnog trokuta iznosi 9:10. Odrediti mjeru kuta nasuprot osnovice.

Rj:  $\alpha = 51^\circ 41' 2''$

1 (RP)

<p>5. Visina romba duga je 9.4 cm, a kraća dijagonala 10 cm. Odrediti duljine stranice i dulje dijagonale, opseg i površinu romba.</p> <p>Rj: <math>a = 14.66 \text{ cm}</math>, <math>e = 27.55 \text{ cm}</math>, <math>O = 58.64 \text{ cm}</math>, <math>P = 137.8 \text{ cm}^2</math></p>	3 (RP)
--	--------

<p>6. Izračunati opseg i površinu pravilnog osmerokuta koji je upisan kružnici polumjera 5 dm.</p> <p>Rj: <math>O = 30.64 \text{ dm}</math>, <math>P = 70.78 \text{ dm}^2</math></p>	3 (RP)
--	--------

**PODSJETNIK:**

<p><b>Pravokutan trokut:</b></p> <p><math>\alpha + \beta = 90^\circ</math></p> <p><math>O = a + b + c</math></p> <p><math>P = \frac{ab}{2}</math></p>	<p><b>Pravokutnik:</b></p> <p><math>O = 2a + 2b</math></p> <p><math>P = ab</math></p>	<p><b>Jednakokrčan trapez:</b></p> <p><math>\alpha + \beta = 180^\circ</math></p> <p><math>O = a + 2b + c</math></p> <p><math>P = sv</math>, <math>s = \frac{a + c}{2}</math></p>
<p><b>Jednakokrčan trokut:</b></p> <p><math>\alpha + 2\beta = 180^\circ</math></p> <p><math>O = a + 2b</math></p> <p><math>P = \frac{av}{2}</math></p>	<p><b>Romb:</b></p> <p><math>\alpha + \beta = 180^\circ</math></p> <p><math>O = 4a</math></p> <p><math>P = av</math>, <math>P = \frac{1}{2} d_1 d_2</math></p>	<p><b>Pravilni n-terokut:</b></p> <p><math>\varphi = \frac{360^\circ}{n}</math></p> <p><math>O = na</math></p> <p><math>P = n \frac{ar}{2}</math></p>