



## Goniometrické funkce – řešení pravoúhlého trojúhelníku domácí příprava

1. V pravoúhlém trojúhelníku ABC s pravým úhlem u vrcholu C je velikost úhlu  $\beta = 38^\circ$  a délka strany  $a = 7$  cm. Vypočítej velikosti zbylých stran a vnitřních úhlů. Zaokrouhli na mm.
2. V pravoúhlém trojúhelníku ABC s pravým úhlem u vrcholu C je velikost úhlu  $\beta = 52^\circ$  a délka strany  $b = 4,3$  cm. Vypočítej velikosti zbylých stran a vnitřních úhlů. Zaokrouhli na mm.
3. V pravoúhlém trojúhelníku ABC s pravým úhlem u vrcholu C je velikost úhlu  $\alpha = 49^\circ$  a délka strany  $c = 9,5$  cm. Vypočítej velikosti zbylých stran a vnitřních úhlů. Zaokrouhli na mm.
4. V pravoúhlém trojúhelníku ABC s pravým úhlem u vrcholu C je velikost strany  $c = 8,4$  cm a délka strany  $a = 5,2$  cm. Vypočítej velikosti zbylých stran a vnitřních úhlů. Zaokrouhli na mm.
5. V rovnoramenném trojúhelníku KLM je velikost úhlu u základny  $\varepsilon = 53^\circ$  a délka základny  $m = 9$  cm. Vypočítej velikost ramene, výšku a velikost úhlu u hlavního vrcholu  $\omega$ . Zaokrouhli na mm.
6. V rovnoramenném trojúhelníku KLM je velikost úhlu u základny  $\varepsilon = 34^\circ$  a výška  $v = 7$  cm. Vypočítej velikost ramene, základny a velikost úhlu u hlavního vrcholu  $\omega$ . Zaokrouhli na mm.
7. V rovnoramenném trojúhelníku KLM je velikost úhlu u základny  $\varepsilon = 29^\circ$  a délka ramene  $k = 6,5$  cm. Vypočítej velikost základny, výšku a velikost úhlu u hlavního vrcholu  $\omega$ . Zaokrouhli na mm.
8. V rovnoramenném trojúhelníku KLM je velikost úhlu u hlavního vrcholu  $\omega = 84^\circ$  a délka základny  $m = 10$  cm. Vypočítej velikost ramene, výšku a velikost úhlu u základny  $\varepsilon$ . Zaokrouhli na mm.
9. V rovnoramenném trojúhelníku KLM je velikost úhlu u hlavního vrcholu  $\omega = 112^\circ$  a délka ramene  $k = 5,6$  cm. Vypočítej velikost základny, výšku a velikost úhlu u základny  $\varepsilon$ . Zaokrouhli na mm.
10. V rovnoramenném trojúhelníku KLM je velikost úhlu u hlavního vrcholu  $\omega = 124^\circ$  a výška  $v = 6,8$  cm. Vypočítej velikost ramene, základny a velikost úhlu u základny  $\varepsilon$ . Zaokrouhli na mm.
11. V rovnoramenném trojúhelníku KLM je velikost základny  $8,4$  cm a délka ramene  $k = 5,2$  cm. Vypočítej velikost výšku, velikost úhlu u základny  $\varepsilon$  a úhlu u hlavního vrcholu  $\omega$ . Zaokrouhli na mm.



## Goniometrické funkce – řešení pravoúhlého trojúhelníku domácí příprava

### Výsledky

1.  $b = 5,5 \text{ cm}$ ;  $c = 8,9 \text{ cm}$ ;  $\alpha = 52^\circ$
2.  $a = 3,4 \text{ cm}$ ;  $c = 5,5 \text{ cm}$ ;  $\alpha = 38^\circ$
3.  $a = 7,2 \text{ cm}$ ;  $b = 6,2 \text{ cm}$ ;  $\beta = 41^\circ$
4.  $b = 6,6 \text{ cm}$ ;  $\alpha = 38^\circ 10'$ ;  $\beta = 51^\circ 50'$
5.  $v = 6 \text{ cm}$ ;  $k = 7,5 \text{ cm}$ ;  $\omega = 74^\circ$
6.  $k = 12,5 \text{ cm}$ ;  $m = 20,8 \text{ cm}$ ;  $\omega = 112^\circ$
7.  $v = 3,2 \text{ cm}$ ;  $m = 11,4 \text{ cm}$ ;  $\omega = 122^\circ$
8.  $v = 5,6 \text{ cm}$ ;  $k = 7,5 \text{ cm}$ ;  $\varepsilon = 48^\circ$
9.  $v = 3,1 \text{ cm}$ ;  $m = 9,2 \text{ cm}$ ;  $\varepsilon = 34^\circ$
10.  $k = 14,5 \text{ cm}$ ;  $m = 25,6 \text{ cm}$ ;  $\varepsilon = 28^\circ$
11.  $v = 3,1 \text{ cm}$ ;  $\varepsilon = 36^\circ 10'$ ;  $\omega = 53^\circ 50'$