

Goniometrie

Upozornění: Omlouváme se, zdá se, že soubor neotevíváte v aplikaci podporující práci s Javascripty. Pro bezproblémovou funkčnost tohoto PDF souboru si jej uložte na svůj lokální disk a otevřete z tohoto disku v aplikaci Adobe Reader.

Goniometrické funkce v pravoúhlém trojúhelníku

Test – lehký

Pro každou otázku v testu existuje právě jedna správná odpověď, kterou označíte kliknutím na příslušné políčko. Tlačítko Vyhodnotit slouží k ukončení testu, zobrazení výsledků a správných odpovědí. Další informace k ovládní testu naleznete na <http://msr.vsb.cz/napoveda/testy>.

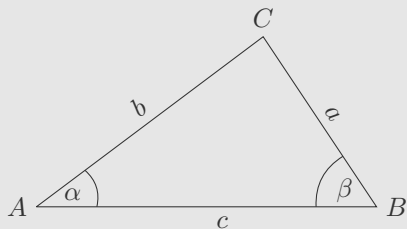
Test byl vytvořen v rámci projektu **Matematika s radostí** dle návrhu Jiřího Kříže.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



1. Je dán pravouhlý trojúhelník ABC . Rozhodněte u každého ze zápisů hodnoty goniometrické funkce ostrého úhlu pomocí poměru délek stran, zda je pravdivý, či ne.



(a) $\sin \alpha = \frac{a}{c}$

Ano Ne

(b) $\cotg \beta = \frac{b}{a}$

(c) $\cos \beta = \frac{b}{c}$

(d) $\operatorname{tg} \alpha = \frac{a}{b}$

(e) $\operatorname{tg} \beta = \frac{b}{a}$

(f) $\cotg \alpha = \frac{b}{a}$

(g) $\sin \beta = \frac{b}{c}$

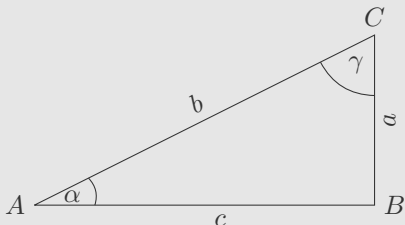
(h) $\operatorname{tg} \alpha = \frac{b}{a}$

(i) $\cos \alpha = \frac{c}{a}$

(j) $\cos \beta = \frac{c}{a}$



2. Je dán pravouhlý trojúhelník ABC . Rozhodněte u každého ze zápisů hodnoty goniometrické funkce ostrého úhlu pomocí poměru délek stran, zda je pravdivý, či ne.



(a) $\sin \alpha = \frac{a}{b}$

Ano Ne

(b) $\cos \gamma = \frac{b}{a}$

(c) $\operatorname{tg} \gamma = \frac{c}{a}$

(d) $\operatorname{cotg} \gamma = \frac{a}{c}$

(e) $\operatorname{cotg} \alpha = \frac{a}{c}$

(f) $\operatorname{tg} \alpha = \frac{a}{b}$

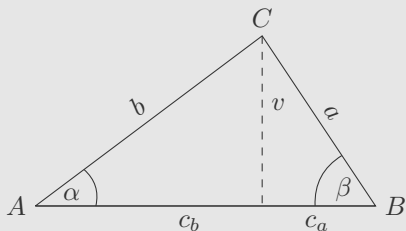
(g) $\cos \gamma = \frac{c}{a}$

(h) $\operatorname{tg} \alpha = \frac{a}{c}$

(i) $\cos \gamma = \frac{a}{b}$

(j) $\cos \alpha = \frac{c}{b}$

3. Je dán pravouhlý trojúhelník ABC . Rozhodněte u každého ze zápisů hodnoty goniometrické funkce ostrého úhlu pomocí poměru délek stran, výšky a částí přepon, zda je pravdivý, či ne.



(a) $\cos \beta = \frac{v}{b}$

Ano Ne

(b) $\sin \alpha = \frac{c_a}{a}$

(c) $\cos \beta = \frac{c_a}{a}$

(d) $\cotg \alpha = \frac{c_a}{v}$

(e) $\tg \beta = \frac{c_b}{v}$

(f) $\tg \beta = \frac{c_a}{v}$

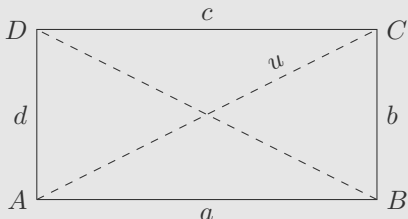
(g) $\sin \beta = \frac{v}{a}$

(h) $\cotg \alpha = \frac{v}{c_a}$

(i) $\cos \alpha = \frac{c_b}{b}$

(j) $\cos \alpha = \frac{v}{a}$

4. Je dán obdélník $ABCD$. Rozhodněte u každého ze zápisů hodnoty goniometrické funkce ostrého úhlu pomocí poměru délek stran a úhlopříčky obdélníku, zda je pravdivý, či ne.



(a) $\cos |\sphericalangle CAB| = \frac{a}{u}$

Ano Ne

(b) $\operatorname{tg} |\sphericalangle BDA| = \frac{d}{a}$

(c) $\sin |\sphericalangle BAC| = \frac{b}{u}$

(d) $\operatorname{cotg} |\sphericalangle CAD| = \frac{c}{d}$

(e) $\sin |\sphericalangle BDC| = \frac{b}{u}$

(f) $\operatorname{tg} |\sphericalangle DBA| = \frac{d}{a}$

(g) $\cos |\sphericalangle BAC| = \frac{a}{u}$

(h) $\operatorname{cotg} |\sphericalangle DCA| = \frac{d}{c}$

(i) $\operatorname{tg} |\sphericalangle ACD| = \frac{c}{d}$

(j) $\sin |\sphericalangle ACD| = \frac{d}{u}$

Konec testu

Vyhodnotit

