



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Základní škola Habartov, Karla Čapka 119, okres Sokolov

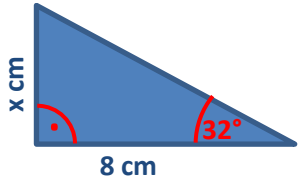
Autor:	Mgr. Jaroslava Janáčková
Téma sady:	Geometrie v rovině a prostoru
Název výstupu:	VY_42_INOVACE_MG_21_definice goniometrických funkcí
Datum vytvoření:	20. března 2013
Číslo projektu:	CZ.1.07/1.4.00/21.3536

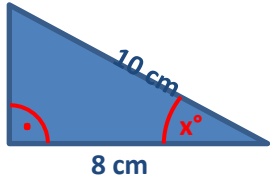
ANOTACE

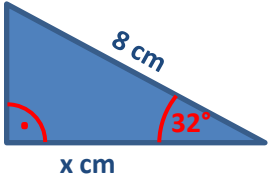
Cílová skupina:	Žáci 9. ročníku (14 – 15 let)
Forma:	Hra domino
Pomůcky:	Magnetická tabule
Metodický pokyn:	Žáci mají 12 karet domina. K výpočtu údaje v pravoúhlém trojúhelníku pomocí některé goniometrické funkce přiřadí správný trojúhelník. Začít mohou libovolnou kartou. Poslední výpočet má odpovídající trojúhelník na první kartě. Žáci mohou pracovat s velkými kartami společně na magnetické tabuli, nebo mohou pracovat s menšími kartami samostatně či ve skupinách.

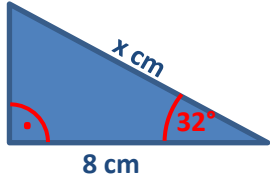
Domino – definice goniometrických funkcí

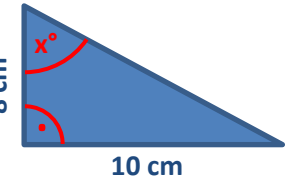
Vyber první kartu domina. Postupně k ní přikládej další karty tak, abys k výpočtu údaje v pravoúhlém trojúhelníku pomocí některé goniometrické funkce přiřadil správný trojúhelník. Začít můžeš libovolnou kartou. Poslední výpočet má odpovídající trojúhelník na první kartě.

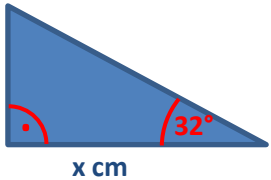
	$\cotg 58^\circ = \frac{x}{8}$
---	--------------------------------

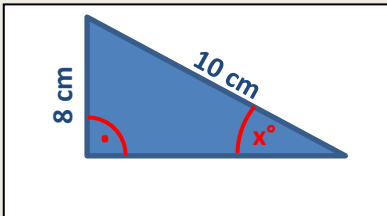
	$\sin x^\circ = \frac{8}{10}$
---	-------------------------------

	$\sin 58^\circ = \frac{x}{8}$
---	-------------------------------

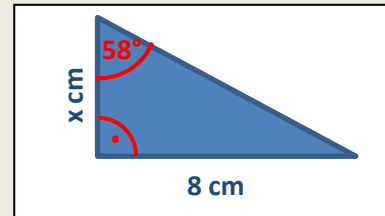
	$\sin 58^\circ = \frac{8}{x}$
---	-------------------------------

	$\tg x^\circ = \frac{8}{10}$
---	------------------------------

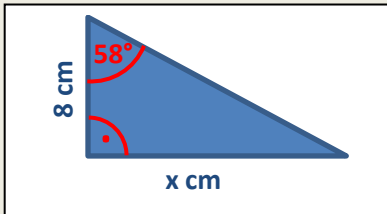
	$\tg 58^\circ = \frac{x}{8}$
---	------------------------------



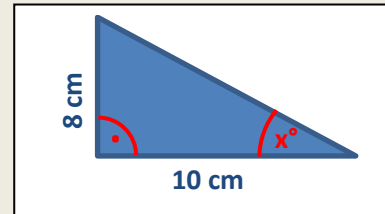
$$\cotg x^\circ = \frac{8}{10}$$



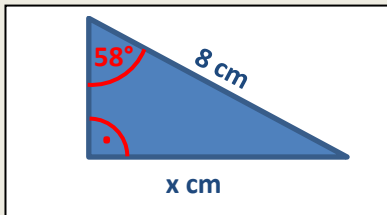
$$\cos 32^\circ = \frac{x}{8}$$



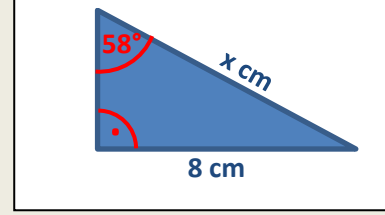
$$\cos 32^\circ = \frac{8}{x}$$



$$\cotg 32^\circ = \frac{x}{8}$$



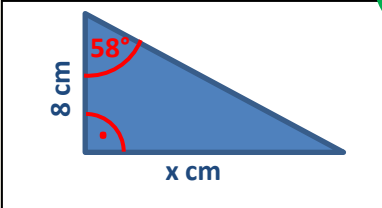
$$\cos x^\circ = \frac{8}{10}$$



$$\tg 32^\circ = \frac{x}{8}$$

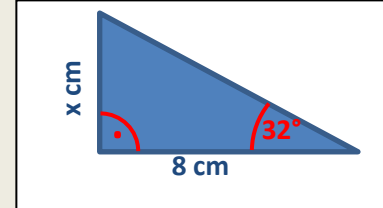
Domino – definice goniometrických funkcí - řešení

1



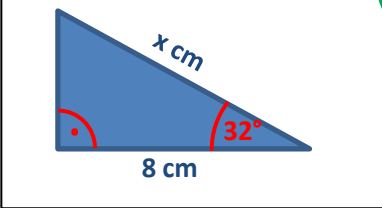
$\cos 32^\circ = \frac{8}{x}$

4



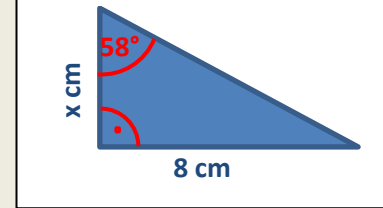
$\cotg 58^\circ = \frac{x}{8}$

2



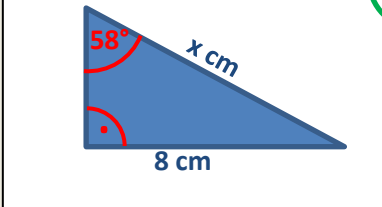
$\sin 58^\circ = \frac{8}{x}$

5



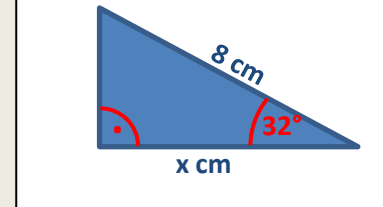
$\cos 32^\circ = \frac{x}{8}$

3



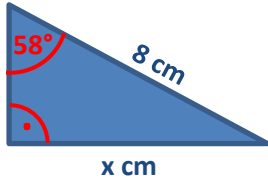
$\tg 32^\circ = \frac{x}{8}$

6



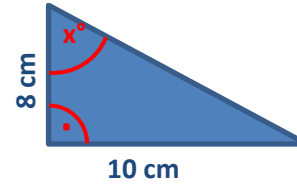
$\sin 58^\circ = \frac{x}{8}$

7



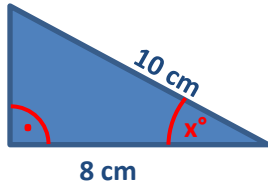
$$\cos x^\circ = \frac{8}{10}$$

10



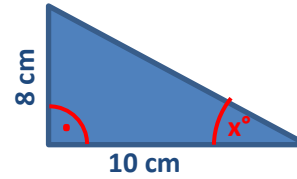
$$\operatorname{tg} x^\circ = \frac{8}{10}$$

8



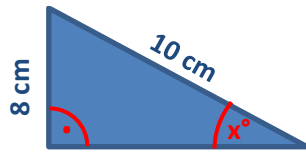
$$\sin x^\circ = \frac{8}{10}$$

11



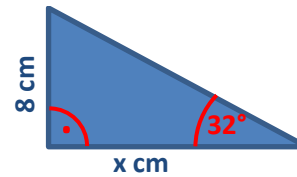
$$\operatorname{cotg} 32^\circ = \frac{x}{8}$$

9



$$\operatorname{cotg} x^\circ = \frac{8}{10}$$

12



$$\operatorname{tg} 58^\circ = \frac{x}{8}$$

Zdroje

Vlastní práce autora.

Použity obrazce programu Microsoft Word 2010.