

Výukový materiál zpracovaný v rámci projektu



Investice do rozvoje vzdělávání

Registrační číslo projektu:
CZ 1.07/1.4.00/21.1886

Šablona: 32 Sada: M9/16

Předmět: Matematika

Ročník: 9.

Jméno autora (vč. titulu): Mgr. Taťjana Mišinová

Škola – adresa: ZŠ Ústí nad Labem, Hluboká 150

Téma : Sinus a kosinus

Klíčová slova: Funkce, grafy, tabulky

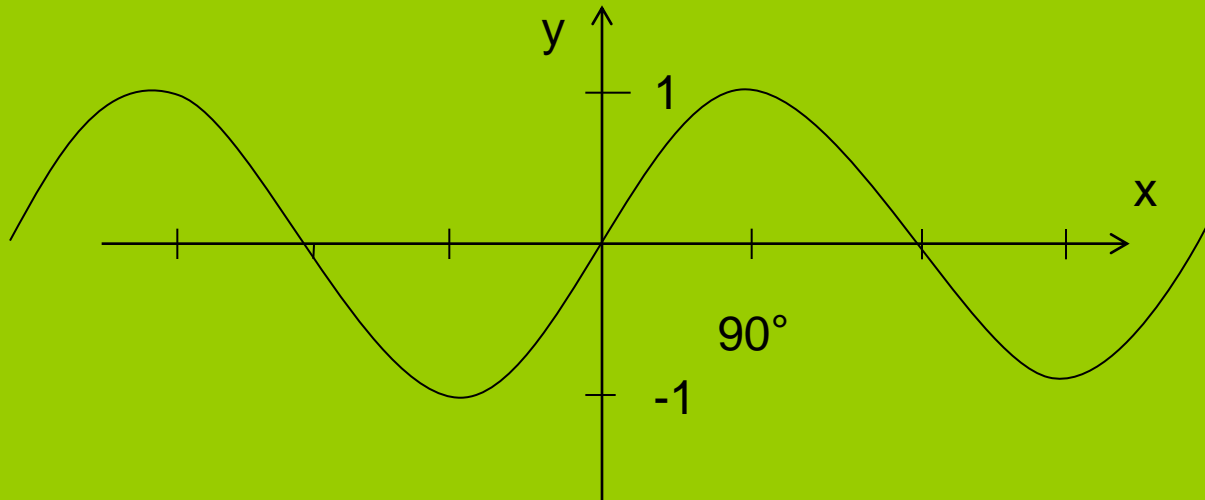
Anotace: práce na interaktivní tabuli
procvičení funkcí sin a cos
práce s tabulkami

Funkce $y=\sin\alpha$

Sinus úhlu α je poměr délky odvěsny protilehlé a délky přepony v pravoúhlém trojúhelníku.

Definičním oborem funkce je uzavřený interval

$\langle 0 ; 90 \rangle$ a funkční hodnoty jsou z intervalu $\langle 0; 1 \rangle$



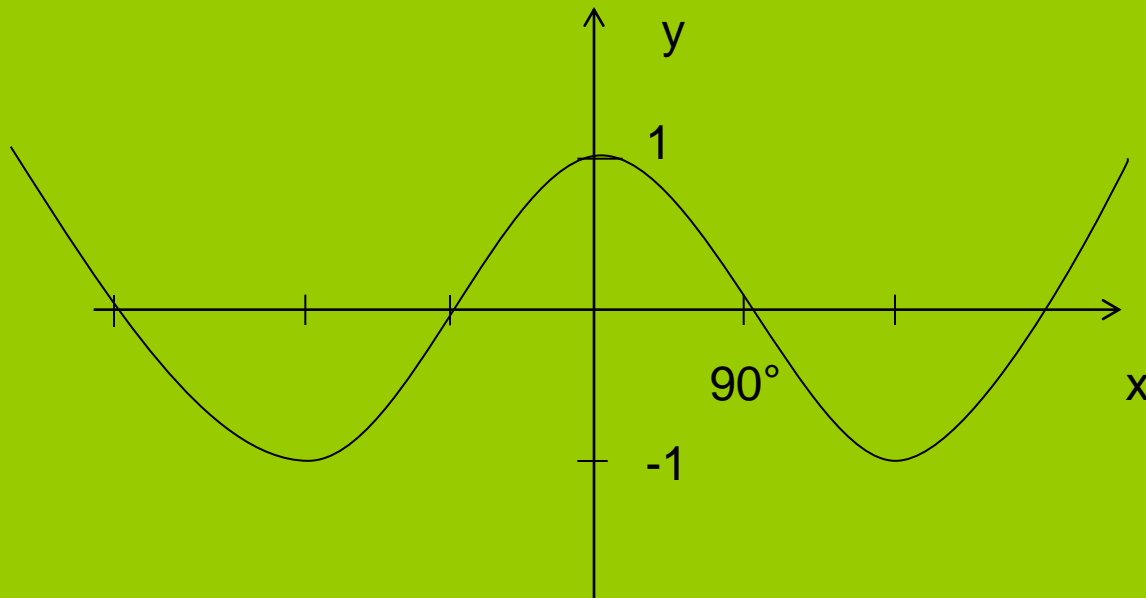
Graf funkce $y=\sin \alpha$ nazýváme sinusoida.

Funkce $y = \cos \alpha$

Kosinus úhlu α je poměr délky odvěsny přilehlé a délky přepony v pravoúhlém trojúhelníku.

Definičním oborem funkce je uzavřený interval

$\langle 0 ; 90 \rangle$ a funkční hodnoty jsou z intervalu $\langle 0 ; 1 \rangle$

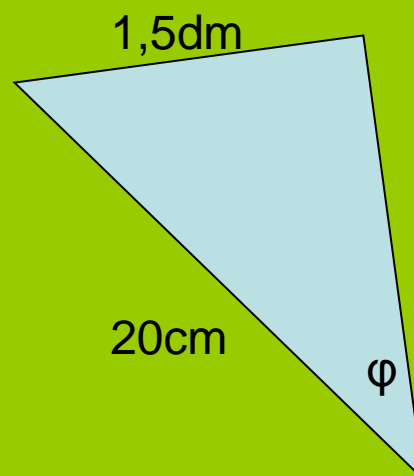
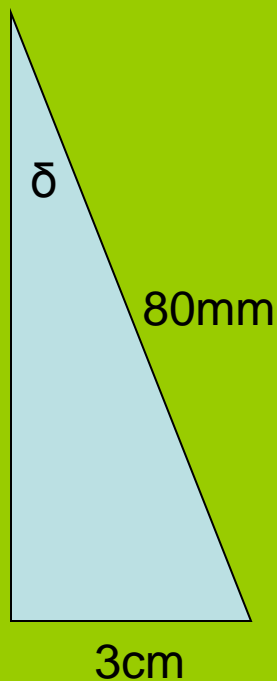
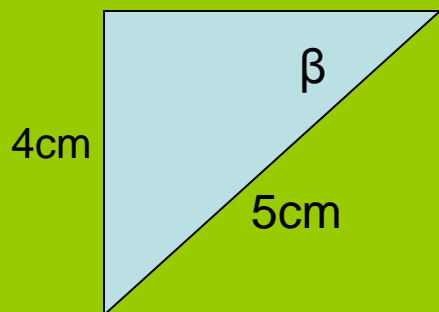


Pomocí tabulek doplňte chybějící údaje:

α	0	10 10'	25	39 30'	64	73 40'	81	90
$\sin\alpha$								
$\cos\alpha$								

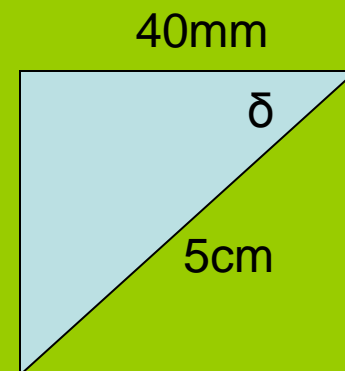
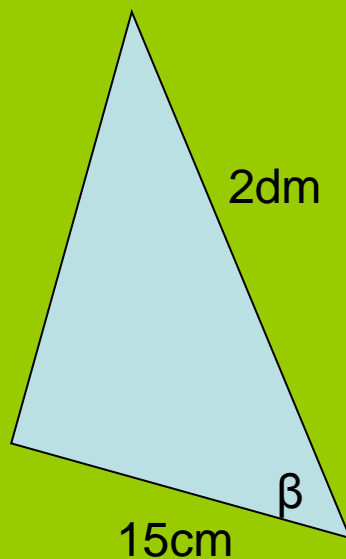
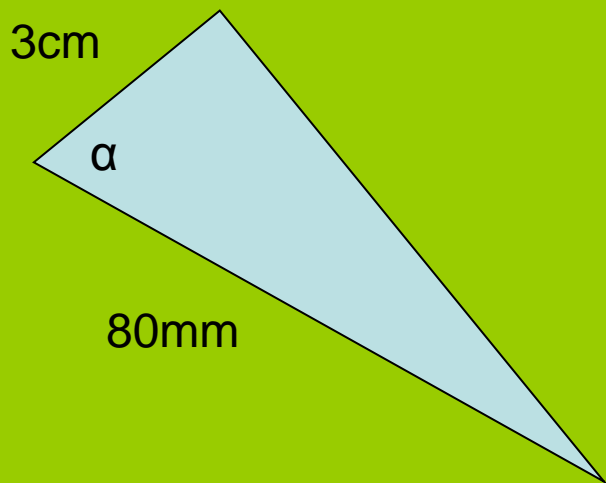
Užití funkce $y = \sin \alpha$

Urči velikosti vyznačených úhlů v pravoúhlých trojúhelnících:



Užití funkce $y = \cos \alpha$

Urči velikosti vyznačených úhlů v pravoúhlých trojúhelnících:



**Citace: Microsoft Office PowerPoint 2007
vlastní tvorba**