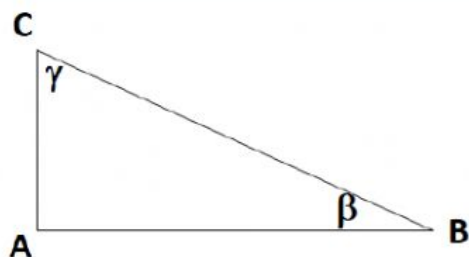


## FUNKCE SINUS A KOSINUS



Přiřaď podle obrázku:

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| protilehlá odvěsna k úhlu $\beta$ | $\sin \gamma$ |
| odvěsna přilehlá k úhlu $\beta$   | AC            |
| přepona                           | $\cos \gamma$ |
| protilehlá odvěsna ku přeponě     | BC            |
| přilehlá odvěsna ku přeponě       | AB            |

Rozhodni, zda tvrzení je pravdivé.

ANO NE Funkce sinus platí pro libovolný trojúhelník.

ANO NE Každé velikosti ostrého úhlu  $\omega$  je přiřazena jediná hodnota  $\sin \omega$ .

ANO NE Funkce sinus je roven poměru přilehlé odvěsny a přepony.

ANO NE Funkce sinus nabývá libovolných hodnot.

ANO NE Funkce sinus je rostoucí v intervalu  $\langle 0; 90 \rangle$ .

ANO NE Funkce kosinus je rostoucí v intervalu  $\langle 0; 90 \rangle$ .

ANO NE Funkce kosinus je roven poměru přilehlé odvěsny a přepony.

Je dána velikost úhlu. Do tabulky doplň hodnoty pro funkce sinus a kosinus:

|                |            |            |                |                |
|----------------|------------|------------|----------------|----------------|
| $\varphi$      | $52^\circ$ | $78^\circ$ | $10^\circ 40'$ | $32^\circ 50'$ |
| $\sin \varphi$ |            |            |                |                |
| $\cos \varphi$ |            |            |                |                |

0,2079

0,9781

0,7880

0,5422

0,8403

0,1851

0,6157

0,9827

Je dána hodnota funkce sinus. Urči přibližnou velikost úhlu:

|               |        |        |        |        |
|---------------|--------|--------|--------|--------|
| $\sin \delta$ | 0,2079 | 0,5736 | 0,7698 | 0,9799 |
| $\delta$      |        |        |        |        |

$35^\circ$

$78^\circ 30'$

$12^\circ$

$50^\circ 20'$

Je dána hodnota funkce kosinus. Urči přibližnou velikost úhlu:

|               |        |        |        |        |
|---------------|--------|--------|--------|--------|
| $\cos \alpha$ | 0,2079 | 0,5736 | 0,6338 | 0,9051 |
| $\alpha$      |        |        |        |        |

$25^\circ 10'$

$50^\circ 40'$

$78^\circ$

$55^\circ$

Doplň tabulku:

|                    |                |        |        |        |
|--------------------|----------------|--------|--------|--------|
| $\varepsilon$      | $15^\circ 10'$ |        |        |        |
| $\sin \varepsilon$ |                | 0,5373 |        | 0,9848 |
| $\cos \varepsilon$ |                |        | 0,7050 |        |