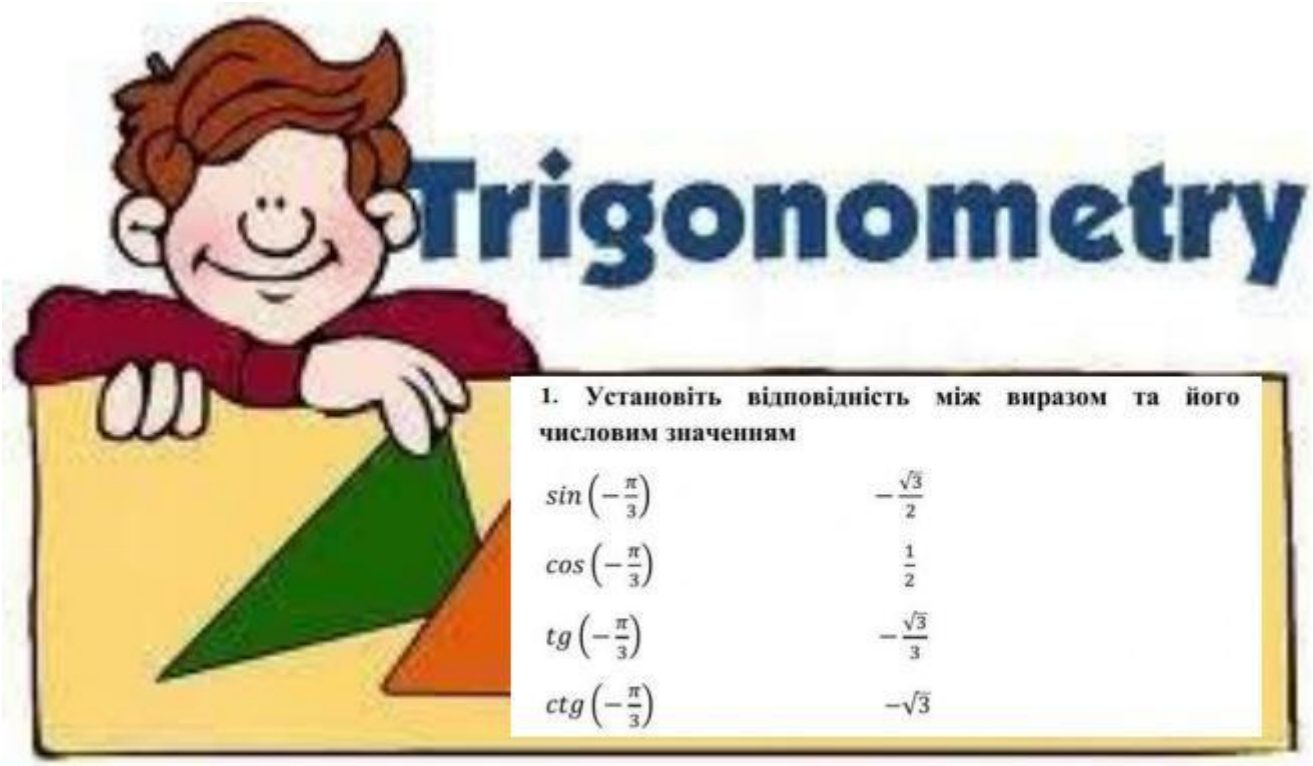



**1. Установіть відповідність між виразом та його числовим значенням**

| | |
|---|---|
| $sin\left(-\frac{\pi}{3}\right)$ | $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ |
| $cos\left(-\frac{\pi}{3}\right)$ | $\frac{1}{2}$ |
| $tg\left(-\frac{\pi}{3}\right)$ | $-\frac{\sqrt{3}}{3}$ |
| $ctg\left(-\frac{\pi}{3}\right)$ | $-\sqrt{3}$ |

**2.** Яка з наведених нерівностей правильна?

$sin50^o < 0$

$cos225^o < 0$

$tg60^o < 0$

$ctg335^o > 0$

**3.** На одиничному колі синус - це ...

**4.** Яка градусна міра кута **2π/3**?

**5.** Який знак має **cos (-78°)**

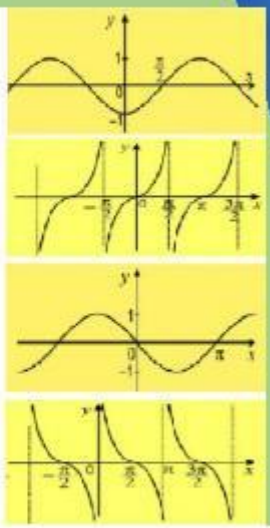
**6. Визначте відповідність між тригонометричною функцією та її графіком**

$y = ctgx$

$y = -\sin x$

$y = tgx$

$y = -\cos x$



7. Обчисліть $sin\alpha$, якщо $cos\alpha = \frac{3}{5}$ і $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$

| | | | |
|---|---|---|---|
| $-\frac{2}{5}$ | $-\frac{1}{5}$ | $-\frac{4}{5}$ | $-1$ |

8. Спростити вираз $cos^4\beta + sin^2\beta \cdot cos^2\beta$

| | | | |
|---|---|---|---|
| $cos2\beta$ | $cos^2\beta$ | $1$ | $sin^2\beta$ |

LIVEWORKSHEETS