

## Тест (розв'язування найпростіших тригонометричних рівнянь)

1. Чому дорівнює  $\arcsin(-0,5)$ :

а)  $\frac{\pi}{3}$ ;

б)  $-\frac{\pi}{6}$ ;

в)  $-\frac{\pi}{4}$ ;

г)  $\frac{\pi}{2}$  ?

2. Яка з функцій є парна:

а)  $y = \sin x$ ;

б)  $y = \cos x$ ;

в)  $y = \operatorname{tg} x$  ?

3. Функція  $y = \arccos x$  парна чи непарна:

а) парна;

б) непарна;

в) ні парна, ні непарна?

4. Яка область визначення функції  $y = \arccos x$ :

а) вся числова вісь;

б) проміжок  $(-1; 1)$

в) проміжок  $\left(-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right)$ ?

5. Обчислити  $\arcsin 1$ :

а)  $\frac{\pi}{4}$ ;

б)  $\frac{\pi}{3}$ ;

в)  $\frac{\pi}{2}$ ;

г)  $\pi$ ?

6. Яка множина значень функції  $\arcsin x$ :

а)  $x \in \mathbb{R}$ ;

б)  $x \in (0; \pi)$ ;

в)  $x \in \left(-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right)$ ;

г)  $x \in (-1; 1)$ ?

7. Обчислити  $\arccos\left(-\frac{1}{2}\right)$

а)  $\frac{2\pi}{3}$ ;

б)  $\frac{\pi}{2}$ ;

в)  $\frac{\pi}{3}$ ;

г)  $\frac{\pi}{6}$ .

8. Яка область визначення функції  $y = \operatorname{arctg} x$ :

а)  $x \in (0; \pi)$ ;

б)  $x \in \left(-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right)$ ;

в)  $x \in \mathbb{R}$ ;

г)  $x \in (-1; 1)$ ?

9. Обчислити  $\arccos 1 + \arcsin 1$ :

а) 0;

б)  $\frac{\pi}{2}$ ;

в)  $\pi$ ;

г)  $\frac{\pi}{4}$ .

10. Якою є функція  $y = \arcsin x$ :

а) спадною;

б) зростаючою;

в) не монотонна;

г) то зростає, то спадає?

## Відповіді:

1. б
2. б
3. в
4. б
5. в
6. в
7. а
8. в
9. б
10. б