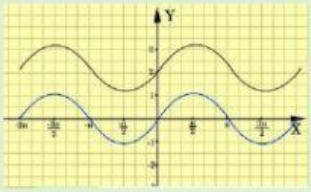
Контрольна робота «Тригонометричні функції»

1. Перетворіть у радіани **180^0**
2. Перевести у радіанну міру **70°**.
3. Знайдіть радіанну міру кута **144^0**
4. Перетворіть у градусну міру кут **π/10**
5. Яка градусна міра кута **2π/3**?
6. На одиничному колі синус - це ...
7. Який знак має **sin у III** чверті?
8. Якій чверті належить кут **249°**?
9. Якій чверті належить кут **-105°** ?
10. Обчислити **sin(-405^0)**
11. Який знак має **sin 186°**
12. Який знак має **tg 104°**
13. Який знак має **cos (-78°)**
14. Обчисліть **tg(-45°) + sin180°**
15. Обчисліть $\cos\frac{\pi}{3} - \sqrt{3}ctg\frac{\pi}{6}$
16. Обчисліть **cos765°**
17. Графіки яких функцій  зображено на рисунку?
18. Порівняйте **a і b**,

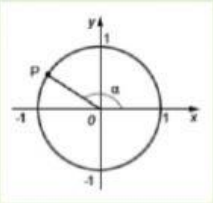
    якщо **a=sin135^0 , b=cos135^0**

LIVEWORKSHEETS

19. На одиничному колі зображено точку

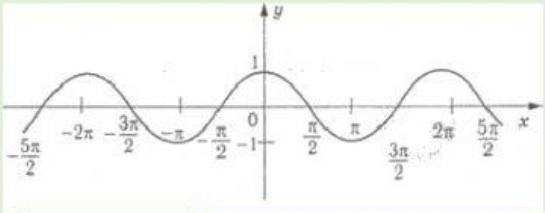
P(-0,8; 0,6) і кут α (див. рисунок).

Визначте **cos α.**



20. Чому дорівнює **sin(-945⁰)** ?

21. На малюнку зображено фрагмент графіка деякої тригонометричної функції. Що це за функція?



22. Визначте знак виразу:

$\mathbf{tg\,161^\circ \cdot cos(-98^\circ) \cdot tg\,375^\circ}$ 0 ;

23. Визначте найменший додатний період функції

$y = -2\sin(\frac{4}{7}x + \frac{\pi}{10})$ T=

24. Знайдіть значення виразу :

$$2\mathrm{tg}(-\frac{\pi}{3})ctg\left(-\frac{\pi}{6}\right) - 2\sin(-\frac{3\pi}{2}) + \cos(-\frac{31\pi}{3}) =$$

LIVEWORKSHEETS