



NAME : \_\_\_\_\_

CLASS : \_\_\_\_\_

DATE : \_\_\_\_\_

**Cercul trigonometric. Functii trigonometrice:  
sin,cos,tg,ctg**

20 Questions

1.  $\cos 330^0 = ?$

a)  $\cos 30^0$

b)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$

c)  $\frac{1}{2}$

d)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$

2.  $\sin 240^0 = ?$

a)  $-\frac{1}{2}$

b)  $-\sin 60^0$

c)  $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

d)  $-\frac{\sqrt{3}}{3}$

3.  $tg 390^0 = ?$

a)  $\frac{\sqrt{3}}{3}$

b)  $tg 30^0$

c)  $\frac{1}{3}$

d)  $-\sqrt{3}$

4.  $\cos \frac{4\pi}{3} = ?$

a)  $-\cos \frac{\pi}{3}$

b)  $-1$

c)  $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

d)  $-\frac{1}{2}$

5.  $\operatorname{ctg} \frac{5\pi}{3} = ?$

a)  $-\frac{\sqrt{3}}{3}$

b)  $-\operatorname{ctg} \frac{\pi}{3}$

c)  $-\frac{1}{2}$

d)  $-\frac{1}{\sqrt{2}}$

6.  $\sin 150^\circ = ?$

a)  $\frac{1}{2}$

b)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$

c) 0

d)  $\sin 30^\circ$

7.  $\sin \frac{7\pi}{4} = ?$

a)  $-\sin \frac{\pi}{4}$

b) 0

c)  $-\frac{\sqrt{2}}{2}$

d)  $-\frac{1}{2}$

8.  $\sin 2\pi = ?$

a) 0

b)  $\frac{1}{2}$

c)  $\sin 0^\circ$

d)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$

9.  $\cos 300^\circ = ?$

a)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$

b)  $\frac{1}{2}$

c) 1

d)  $\cos 60^\circ$

10.  $\cos \frac{7\pi}{6} = ?$

a)  $-\frac{1}{2}$

b)  $-\cos \frac{\pi}{6}$

c)  $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

d)  $-\frac{\sqrt{2}}{2}$

11.  $\cos \pi = ?$

a)  $-\frac{1}{2}$

b) -1

c)  $-\cos 0^0$

d)  $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

12.  $\sin \pi = ?$

a)  $\sin 0^0$

b)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$

c) 1

d) 0

13.  $\text{tg } 120^0 = ?$

a)  $-\sqrt{3}$

b)  $-\text{tg } 60^0$

c)  $-\frac{\sqrt{3}}{3}$

d) nu exista

14.  $\text{tg } \pi = ?$

a)  $\text{tg } 2\pi$

b) 1

c)  $\text{tg } 0$

d) 0

15.  $\text{tg } \frac{3\pi}{2} = ?$

a) 1

b)  $\text{tg } \frac{\pi}{2}$

c) 0

d) nu exista

16.  $\operatorname{tg} \frac{5\pi}{4} = ?$

a)  $\operatorname{tg} \frac{\pi}{4}$

b) 0

c) 1

d) nu exista

17. Cercul de raza 1, de centru O (0,0), avand un sens invers  
acelor de ceasornic se numeste:

 a) Cerc tangent b) Cerc secant c) Cerc polar d) Cerc trigonometric

18. Centrul cercului trigonometric este:

 a) O (0,1) b) O (0,0) c) O (1,1) d) O (0,1)

19. Cercul trigonometric este impartit in :

 a) 4 cadrane b) 4 axe c) 4 puncte d) 4 cercuri

20. Radianul este unghiul pentru care raportul dintre lungimea  
arcului de cerc si raza este egal cu :

 a) 0 b) 2 c) 1 d)  $\pi$

**Answer Key**

- |        |         |           |         |
|--------|---------|-----------|---------|
| 1. a,b | 6. a,d  | 11. b,c   | 16. a,c |
| 2. b,c | 7. a,c  | 12. a,d   | 17. d   |
| 3. a,b | 8. a,c  | 13. a,b   | 18. b   |
| 4. a,d | 9. b,d  | 14. a,c,d | 19. a   |
| 5. a,b | 10. b,c | 15. b,d   | 20. c   |