TRIGONOMETRIC FUNCTIONS

TRIGONOMETRIC FUNCTION

EXERCISE

Q.1 If sin x=0 then x = _____

(a) nπ (b) (2n+1) π/2

(c) (n+1) π (d) nπ/2

Q.2 If cos x=0 then x = _____

(a) nπ (b) (2n+1) π/2

(c) (n+1) π (d) nπ/2

Q.3 If tan x = 0 then x = _____

(a) nπ (b) (2n+1) π/2

(c) (n+1) π (d) nπ/2

Q.4 1-sin245° = _____

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

(c) 0 (d) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

Q.5 $1-\cos^2 x$=_____

(a) sin x (b) cos x

(c) sin 2x (d) $\sin^2 x$

Q.6 $1-\sec^2 x$=_____

(a) $\cot^2 x$ (b) $\tan^2 x$

(c) $-\tan^2 x$ (d) $-\cot^2 x$

Q.7 $1+\tan^2 x$=_____

(a) $\sec^2 x$ (b) $-\sec^2 x$

(c) $\text{cosec}^2 x$ (d) $-\text{cosec}^2 x$

Q.8 $\cot^2 x - \operatorname{cosec}^2 x =$ _____

(a) 1 (b) -1

(c) $\sin^2 x$ (d) $\cos^2 x$

Q.9 $\operatorname{cosec}^2 x - 1 =$ _____

(a) $\cot^2 x$ (b) $-\cot^2 x$

(c) $\tan^2 x$ (d) $-\tan^2 x$

Q.10 tan x is not defined for_____

(a) 0 (b) $n\pi/2$

(c) $(2n+1)\,\pi/2$ (d) $n\pi$

Q.11 $\sin(-45°) =$ _____

(a) 1 (b) -1

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

Q.12 $\cos(-60°) =$ _____

(a) $\frac{-\sqrt{3}}{2}$ (b) $\frac{1}{2}$

(c) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (d) $\frac{-1}{2}$

ANSWER KEY

1. (a)

2. (b)

3. (a)

4. (a)

5. (d)

6. (c)

7. (a)

8. (b)

9. (a)

10. (c)

11. (d)

12. (b)