Trigonometry

Part-IV

Part-IV

Exercise/अभ्यास प्रश्न

- What is the value of tan(315°)? 1. tan(315°) का मान क्या है ?
 - (A) 1

- (B) -1 (C) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (D) $\frac{-1}{\sqrt{2}}$
- Value of cos(-780°) is 2. cos(-780°) का मान है।

 - (A) $\sqrt{3}/2$ (B) $-\sqrt{3}/2$ (C) 1/2
- (D) $-\frac{1}{2}$
- 3. Solve cosec1500° is equal to: cosec1500° का मान ज्ञात करें।
 - (A) $-\frac{2}{\sqrt{3}}$ (B) -1
- (C) 2
- (D) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$
- What is the value of tan(1125°)? 4. tan(1125°) का मान क्या है ?
 - (A) 1
- (B) -1
- (C) 0
- (D) ∞
- If $\sec 21\frac{1}{2}^{\circ} = \frac{q}{n}$ then value of $\sec 68.5^{\circ}$ is:

यदि $\sec 21\frac{1}{2}^{\circ} = \frac{q}{p}$ तो $\sec 68.5^{\circ}$ का मान ज्ञात करें।

- (A) $\frac{p}{\sqrt{a^2 + p^2}}$ (B) $\frac{q}{\sqrt{a^2 p^2}}$
- $(C) \frac{q^2-p^2}{c}$
- $(D) \frac{q^2 p^2}{p}$
- If $cot52^{\circ}$ = b, then $sin38^{\circ}$ is equal to. 6. यदि cot52° = b है, तो sin38° किसके बराबर होगा?
 - (A) √b
- (B) $\frac{\sqrt{b}}{2}$

- (C) -b
- (D) None of these
- tan7°. tan11°. tan23°. tan30°. tan45°. tan67°. 7. tan79°. tan83° = ? का मान ज्ञात करें।
- (A) $\sqrt{3}$ (B) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ (C) $\frac{2}{\sqrt{3}}$ (D) 2

- Find the value of sin120°sin240°sin270° sin120°sin240°sin270° का मान ज्ञात कीजिए।
- (B) 1/2

- Find the value of $\sin \frac{7\pi}{4} \sin \frac{\pi}{4} \sin \frac{3\pi}{4} \sin \frac{5\pi}{4}$

 $\sin\frac{7\pi}{4}\sin\frac{\pi}{4}\sin\frac{3\pi}{4}\sin\frac{5\pi}{4}$ का मान ज्ञात कीजिए।

- (A) $\frac{1}{4}$ (B) $\frac{1}{8}$ (C) $\frac{1}{16}$ (D) $\frac{3}{16}$
- 10. What is the value of $\frac{3}{2} \left(\frac{\cos 39^{\circ}}{\sin 51^{\circ}} \right)$ –

 $\sqrt{\sin^2 39^\circ + \sin^2 51^\circ} = ?$

- $\frac{3}{2}\left(\frac{\cos 39^\circ}{\sin 51^\circ}\right) \sqrt{\sin^2 39^\circ + \sin^2 51^\circ}$ ° का मान ज्ञात करें।

- (A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{5}{2}$ (C) 0 (D) Both (A) & (B)
- 11. $\frac{\sin 37^{\circ}}{\cos 53^{\circ}} + \frac{2\tan 49^{\circ}}{\cot 41^{\circ}} 5(\cot 11^{\circ}.\cot 31^{\circ}.\cot 45^{\circ}.$

 $\cot 59^{\circ}.\cot 79^{\circ}$) + 3 $\left(\sin^2 76.5 + \sin^2 \frac{3\pi}{40}\right)$.

 $\frac{\sin 37^{\circ}}{\cos 53^{\circ}} + \frac{2\tan 49^{\circ}}{\cot 41^{\circ}} - 5(\cot 11^{\circ}.\cot 31^{\circ}.\cot 45^{\circ}.$

 $\cot 59^{\circ}.\cot 79^{\circ}) + 3\left(\sin^2 76.5 + \sin^2 \frac{3\pi}{40}\right)$ का मान है।

(A) 1 (C) -1

- (D) 2
- The value of

tan13°.tan37°.tan45°.tan53°.tan77° $2\cos ec^260^{\circ}(\cos^260^{\circ} - 3\cos 60^{\circ} + 2)$

 $\frac{\tan 13^{\circ}. \tan 37^{\circ}. \tan 45^{\circ}. \tan 53^{\circ}. \tan 77^{\circ}}{2\cos ec^{2}60^{\circ}(\cos^{2}60^{\circ} - 3\cos 60^{\circ} + 2)}$

- (A) 2
- (B) 1
- (C) $\frac{3}{2}$ (D) $\frac{1}{2}$