

ত্রিকোণমিতিক কোণ পরিমাপ পদ্ধতি

মাধ্যমিকের ছাত্রছাত্রীদের জন্য

- 1 ডিগ্রি = 60 মিনিট
- 1 মিনিট = 60 সেকেন্ড
- π রেডিয়ান = 180 ডিগ্রি

20 M.C.Q. Questions

1. একটি 12 সেমি বাহুবিশিষ্ট বর্গক্ষেত্রের কর্ণদ্বয়ের মধ্যবর্তী কোণের বৃত্তীয় মান কত?

a) $\frac{2\pi}{3}$ রেডিয়ান

b) $\frac{\pi}{4}$ রেডিয়ান

c) $\frac{\pi}{2}$ রেডিয়ান

d) 90 ডিগ্রি

2. একটি ঘড়ির মিনিটের কাঁটা 1 ঘন্টায় কত রেডিয়ান আবর্তন করে ?

a) $\frac{2\pi}{3}$ রেডিয়ান

b) $\frac{2\pi}{5}$ রেডিয়ান

c) π রেডিয়ান

d) 2π রেডিয়ান

3. সন্ধ্যা 6 টায় ঘড়ির ঘন্টা ও মিনিটের কাঁটার মধ্যবর্তী কোণের
বৃত্তীয় মান কত?

a) $\frac{2\pi}{3}$ রেডিয়ান

b) $\frac{2\pi}{5}$ রেডিয়ান

c) π রেডিয়ান

d) 2π রেডিয়ান

4. কোনো চতুর্ভুজের তিনটি কোণের পরিমাপ যথাক্রমে 90 ডিগ্রি, $\frac{\pi}{6}$ রেডিয়ান এবং $\frac{2\pi}{3}$ রেডিয়ান হলে চতুর্থ কোণের বৃত্তীয় ও ষষ্টিক মান কত ?

a) 120 ডিগ্রি, $\frac{2\pi}{3}$ রেডিয়ান

b) 72 ডিগ্রি, $\frac{2\pi}{5}$ রেডিয়ান

c) $\frac{2\pi}{3}$ রেডিয়ান, 120 ডিগ্রি

d) π রেডিয়ান, 180 ডিগ্রি

5. $\triangle ABC$ সমবাহু ত্রিভুজের BC ভূমিকে E পর্যন্ত এমনভাবে বর্ধিত করা হলো যে $BC = CE$ হয়। A, E যুক্ত করলে যে ACE ত্রিভুজটি তৈরী হয় তার কোণ গুলোর বৃত্তীয় মান কত?

- a) $\frac{\pi}{3}, \frac{\pi}{6}$, এবং $\frac{\pi}{6}$ রেডিয়ান
- b) $\frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{3}$, এবং $\frac{\pi}{3}$ রেডিয়ান
- c) $\frac{\pi}{3}, \frac{\pi}{3}$, এবং $\frac{\pi}{3}$ রেডিয়ান
- d) $\frac{2\pi}{3}, \frac{\pi}{6}$, এবং $\frac{\pi}{6}$ রেডিয়ান

6. ABCD বৃত্তস্থ চতুর্ভুজের $\angle A = \frac{2\pi}{3}$ রেডিয়ান হলে $\angle C$ এর মান
কত ?

a) $\frac{\pi}{6}$ রেডিয়ান

b) $\frac{\pi}{3}$ রেডিয়ান

c) π রেডিয়ান

d) 2π রেডিয়ান

7. একটি বৃত্তে 220 সেমি দৈর্ঘ্যের বৃত্তচাপ বৃত্তের কেন্দ্রে এক রেডিয়ান কোণ উৎপন্ন করলে বৃত্তের ব্যাসার্ধ কত ?

- a) 200 সেমি
- b) 220 সেমি
- c) 240 সেমি
- d) 260 সেমি

8. একটি বৃত্তে 220 সেমি দৈর্ঘ্যের বৃত্তচাপ বৃত্তের কেন্দ্রে 90 ডিগ্রি কোণ উৎপন্ন করলে বৃত্তের ব্যাসার্ধ কত ?

$$(\pi = \frac{22}{7} \text{ ধরে})$$

- a) 130 সেমি
- b) 135 সেমি
- c) 140 সেমি
- d) 145 সেমি

9. একটি সুষম ষড়ভুজের প্রত্যেকটি অন্তঃকোণের বৃত্তীয় মান
কত ?

a) $\frac{2\pi}{3}$ রেডিয়ান

b) $\frac{2\pi}{5}$ রেডিয়ান

c) π রেডিয়ান

d) 2π রেডিয়ান

10. একটি সুষম ষড়ভুজের প্রত্যেকটি বহিঃকোণের বৃত্তীয় মান
কত ?

a) $\frac{2\pi}{3}$ রেডিয়ান

b) $\frac{\pi}{3}$ রেডিয়ান

c) π রেডিয়ান

d) 2π রেডিয়ান

11. একটি ঘড়ির মিনিটের কাঁটা আধ ঘন্টায় কত রেডিয়ান আবর্তন করে ?

a) $\frac{2\pi}{3}$ রেডিয়ান

b) $\frac{2\pi}{5}$ রেডিয়ান

c) π রেডিয়ান

d) 2π রেডিয়ান

12. ঘড়িতে এখন 12 টা বাজে। পরবর্তী এক ঘন্টায় ঘড়ির ঘন্টার কাঁটাটি কত রেডিয়ান কোণ আবর্তন করবে

a) $\frac{\pi}{6}$ রেডিয়ান

b) $-\frac{\pi}{6}$ রেডিয়ান

c) π রেডিয়ান

d) 2π রেডিয়ান

13. $\frac{3\pi}{8}$ রেডিয়ান পরিমাপের কোণটির সম্পূরক কোণের বৃত্তীয় মান কত ?

a) $\frac{\pi}{8}$ রেডিয়ান

b) $\frac{5\pi}{8}$ রেডিয়ান

c) π রেডিয়ান

d) 2π রেডিয়ান

14. একটি সুষম পঞ্চভুজের প্রত্যেকটি অন্তঃকোণের বৃত্তীয় মান
কত ?

a) $\frac{2\pi}{3}$ রেডিয়ান

b) $\frac{3\pi}{5}$ রেডিয়ান

c) π রেডিয়ান

d) 2π রেডিয়ান

15. একটি সুষম পঞ্চভুজের প্রত্যেকটি বহিঃকোণের বৃত্তীয় মান
কত ?

a) $\frac{2\pi}{3}$ রেডিয়ান

b) $\frac{2\pi}{5}$ রেডিয়ান

c) π রেডিয়ান

d) 2π রেডিয়ান

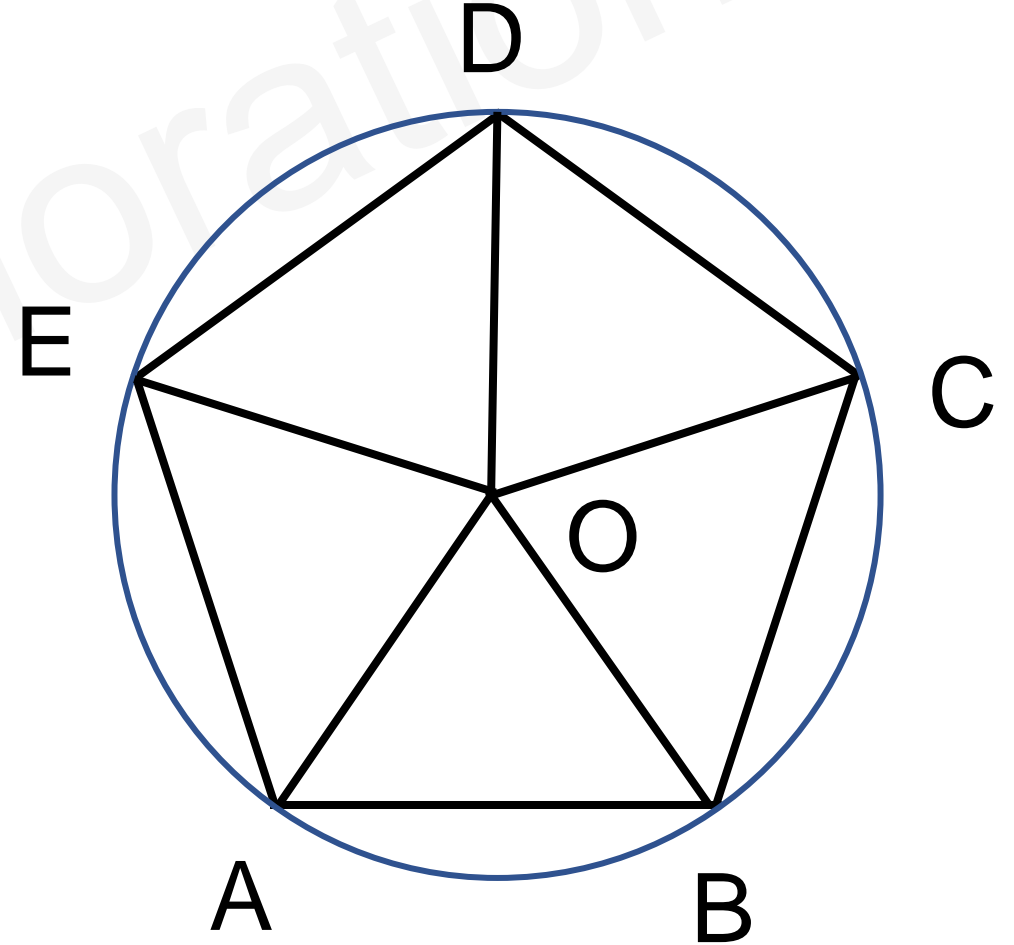
16. একটি ABCDE সুষম পঞ্চভুজের শীর্ষবিন্দুগুলি একটি বৃত্তের উপরে অবস্থিত। ওই বৃত্তের কেন্দ্র (O) থেকে A ও B শীর্ষবিন্দু দুটি যোগ করা হল। $\angle AOB = ?$

a) $\frac{2\pi}{3}$ রেডিয়ান

b) $\frac{2\pi}{5}$ রেডিয়ান

c) π রেডিয়ান

d) 2π রেডিয়ান



17. একটি কোণের ষষ্টিক পদ্ধতিতে মান D ডিগ্রি এবং বৃত্তীয় পদ্ধতিতে মান R রেডিয়ান হলে $\frac{D}{R}$ এর মান কত

a) $\frac{360}{\pi}$

b) $\frac{180}{\pi}$

c) $\frac{90}{\pi}$

d) $\frac{45}{\pi}$

18. একটি ত্রিভুজের দুটি কোণের পরিমাপ 60 ডিগ্রি 56 মিনিট 25 সেকেন্ড এবং 80 ডিগ্রি 4 মিনিট 35 সেকেন্ড। ত্রিভুজটির তৃতীয় কোণের ষষ্ঠিক মান কত ?

- a) 37 ডিগ্রি 54 মিনিট
- b) 38 ডিগ্রি 56 মিনিট
- c) 38 ডিগ্রি 58 মিনিট
- d) 37 ডিগ্রি 58 মিনিট

19. একটি সমকোণী ত্রিভুজের একটি সূক্ষ্মকোণের মান $\frac{\pi}{4}$

রেডিয়ান হলে ত্রিভুজটির $\frac{\text{লম্ব}}{\text{ভূমি}} =$ কত ?

a) 2

b) 1.5

c) 1

d) 0.5

20. একটি সমকোণী ত্রিভুজের একটি সূক্ষ্মকোণের মান $\frac{\pi}{4}$

রেডিয়ান হলে ত্রিভুজটির $\frac{\text{লম্ব}}{\text{অতিভুজ}} =$ কত ?

a) 0.5

b) $\sqrt{2}$

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

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

Thank You

