



MATHS

NCERT - NCERT Mathematics (Bengali)

কোন পরিমাপের ধারণা

Example

- 1 রেডিয়ানের মান ষষ্ঠীক পদ্ধতিতে কি হবে হিসাব
করো।



Watch Video Solution

2. 1° -র মান বৃত্তীয় পদ্ধতিতে কি হবে হিসাব করো।



Watch Video Solution

3. একটি ত্রিভুজের দুটি কোণের ষষ্টিক মান যথাক্রমে 75° ও 45° , তৃতীয় কোণের বৃত্তীয় মান নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

4. একটি ত্রিভুজের দুটি কোণের ষষ্টিক মান যথাক্রমে 65° ও 85° হলে, তৃতীয় কোণের বৃত্তীয় মান নির্ণয় করো।



[Watch Video Solution](#)

5. একটি ঘূর্ণায়মান রশ্মি কোন একটি অবস্থান থেকে ঘড়ির কাঁটার বিপরীত দিকে দু-বার পূর্ণ আবর্তনের পরেও আরও 30° কোণ আবর্তন করে। ত্রিকোণমিতিক পরিমাপে কোণটির ষষ্টিক ও বৃত্তীয় মান কত হবে?



[Watch Video Solution](#)

6. $3750''$ কে ডিগ্রি, মিনিট ও সেকেন্ডে প্রকাশ করো।



Watch Video Solution

7. 85.12° কে ডিগ্রি, মিনিট ও সেকেন্ডে প্রকাশ করো।



Watch Video Solution

8. $40^\circ 16' 24''$ কে রেডিয়ানে প্রকাশ করো।



Watch Video Solution

9. $20^\circ 30'$ কে রেডিয়ানে প্রকাশ করো।



Watch Video Solution

10. একটি সমকোণী ত্রিভুজের সূক্ষকোণ দুটির অন্তর $\frac{2\pi}{5}$ রেডিয়ান। কোণ দুটির মান রেডিয়ান ও ডিগ্রিতে প্রকাশ করো।



Watch Video Solution

11. একটি ত্রিভুজের কোণগুলির অনুপাত 2:5:3, ত্রিভুজটির ক্ষুদ্রতম কোণটির বৃত্তীয় মান হিসাব করো।



Watch Video Solution

12. ABC একটি সমবাহু ত্রিভুজ অঙ্কন করা আছে। A শীর্ষবিন্দু থেকে BC বাহুর মধ্যবিন্দু D-এর সংযোজক সরলরেখাংশ AD, $\angle BAD$ -এর বৃত্তীয় মান হিসাব করো।



Watch Video Solution

13. যদি শুভ-র আঁকা বৃত্তের ব্যাসার্ধের দৈর্ঘ্য 7 সেমি. হয়, তবে ওই বৃত্তে 5.5 সেমি. দৈর্ঘ্যের বৃত্তচাপ দ্বারা কেন্দ্রস্থ কোণটির বৃত্তীয় মান কত হবে হিসাব করো।



Watch Video Solution

14. একটি বৃত্তের ব্যাসার্ধের দৈর্ঘ্য 6 সেমি. হলে, ঐ বৃত্তে 15 সেমি. দৈর্ঘ্যের বৃত্তচাপ কেন্দ্রে যে কেন্দ্রস্থ কোণ তৈরি করে, তার বৃত্তীয় মান কত হবে?



Watch Video Solution

15. একটি বৃত্তের অসমান দৈর্ঘ্যের দুটি চাপ কেন্দ্রে যে দুটি কোণ ধারণ করে আছে তাদের অনুপাত 5:3 এবং দ্বিতীয় কোণটির ষষ্টিক মান 45° , প্রথম কোণটির ষষ্টিক মান এবং বৃত্তীয় মান নির্ণয় করো।



[Watch Video Solution](#)

16. একটি ত্রিভুজের দুটি কোণের পরিমাপ $35^\circ 57' 4''$ এবং $39^\circ 2' 56''$ হলে তৃতীয় কোণটির বৃত্তীয় মান নির্ণয় করো।



[Watch Video Solution](#)

17. $65^{\circ} 35' 25''$ কোণটির পুরক কোণের মান ষষ্টিক পদ্ধতিতে লেখো।



[Watch Video Solution](#)

18. $27^{\circ} 27' 27''$ কোণটির পুরক কোণের মান ষষ্টিক পদ্ধতিতে লেখো।



[Watch Video Solution](#)

19. $75^{\circ} 36' 24''$ কোণটির সম্পূরক কোণের মান ষষ্টিক পদ্ধতিতে লেখো।



Watch Video Solution

20. $85^{\circ} 32' 36''$ কোণটির সম্পূরক কোণের মান ষষ্টিক পদ্ধতিতে লেখো।



Watch Video Solution

Exercise

1. নিম্নোক্তকে ডিগ্রি, মিনিট ও সেকেন্ড প্রকাশ করোঃ 832'



[Watch Video Solution](#)

2. নিম্নোক্তকে ডিগ্রি, মিনিট ও সেকেন্ড প্রকাশ করোঃ
6312''



[Watch Video Solution](#)

3. নিম্নোক্তকে ডিগ্রি, মিনিট ও সেকেন্ড প্রকাশ করোঃ
375''





[Watch Video Solution](#)

4. নিম্নোক্তকে ডিগ্রি, মিনিট ও সেকেন্ড প্রকাশ করোঃ

$$27\frac{1}{12}^{\circ}$$



[Watch Video Solution](#)

5. নিম্নোক্তকে ডিগ্রি, মিনিট ও সেকেন্ড প্রকাশ করোঃ

$$72.04^{\circ}$$



[Watch Video Solution](#)

6. নিম্নোক্তটির বৃত্তীয় মান নির্ণয় করোঃ 60°



Watch Video Solution

7. নিম্নোক্তটির বৃত্তীয় মান নির্ণয় করোঃ 135°



Watch Video Solution

8. নিম্নোক্তটির বৃত্তীয় মান নির্ণয় করোঃ -150°



Watch Video Solution

9. নিম্নোক্তটির বৃত্তীয় মান নির্ণয় করোঃ 72°



[Watch Video Solution](#)

10. নিম্নোক্তটির বৃত্তীয় মান নির্ণয় করোঃ $22^\circ 30'$



[Watch Video Solution](#)

11. নিম্নোক্তটির বৃত্তীয় মান নির্ণয় করোঃ $-62^\circ 30'$



[Watch Video Solution](#)

12. নিম্নোক্তটির বৃত্তীয় মান নির্ণয় করোঃ $52^{\circ} 52' 30''$



Watch Video Solution

13. নিম্নোক্তটির বৃত্তীয় মান নির্ণয় করোঃ $40^{\circ} 16' 24''$



Watch Video Solution

14. $\triangle ABC$ -এর $AC=BC$ এবং BC বাহুকে D পর্যন্ত বর্ধিত করলাম। যদি $\angle ACD = 144^{\circ}$ হয়, তবে ABC ত্রিভুজের প্রতিটি কোণের বৃত্তীয় মান নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

15. একটি সমকোণী ত্রিভুজের সূক্ষকোণ দুটির অন্তর $\frac{2\pi}{5}$ হলে, ষষ্ঠিক পদ্ধতিতে ওই কোণদ্বয়ের মান লেখো।



Watch Video Solution

16. একটি ত্রিভুজের একটি কোণের পরিমাপ 65° এবং দ্বিতীয়টির পরিমাপ $\frac{\pi}{12}$, তৃতীয় কোণটির ষষ্ঠিক ও বৃত্তীয় মান হিসাব করো।



Watch Video Solution

17. দুটি কোণের সমষ্টি 135° এবং তাদের অন্তর $\frac{\pi}{12}$

হলে, কোণ দুটির ষষ্টিক ও বৃত্তীয় মান হিসাব করো।



[Watch Video Solution](#)

18. একটি ত্রিভুজের কোণ তিনটির অনুপাত 2:3:4 হলে,

ত্রিভুজটির বৃহত্তম কোণটির বৃত্তীয় মান হিসাব করো।



[Watch Video Solution](#)

19. একটি বৃত্তের ব্যাসার্ধের দৈর্ঘ্য 28 সেমি.। এই বৃত্তে 5.5 সেমি. দৈর্ঘ্যের বৃত্তচাপ দ্বারা ধৃত কেন্দ্রীয় কোণটির বৃত্তীয় মান হিসাব করো।



Watch Video Solution

20. একটি বৃত্তের অসমান দৈর্ঘ্যের দুটি চাপ কেন্দ্রে যে কোণ ধারণ করে আছে তার অনুপাত 5:2 এবং দ্বিতীয় কোণটির ষষ্টিক মান 30° হলে, প্রথম কোণটির ষষ্টিক মান ও বৃত্তীয় মান হিসাব করো।



Watch Video Solution

21. একটি ঘূর্ণায়মান রশ্মি $-5\frac{1}{12}\pi$ কোণ উৎপন্ন করেছে। রশ্মিটি কোণদিকে কতবার পূর্ণ আবর্তন করেছে এবং তারপরে আরও কতও ডিগ্রি কোণ উৎপন্ন করেছে হিসাব করো।



Watch Video Solution

22. একটি সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ ABC অঙ্কন করা হল যার $\angle B$ সমকোণ। $\angle BAC$ -এর সমদ্বিখন্ডক অঙ্কন করা হল যা BC বাহুকে D বিন্দুতে ছেদ করেছে। প্রমাণ করো যে, $CD^2 = 2BD^2$



Watch Video Solution

23. ABC সমবাহু ত্রিভুজের BC ভুমিকে E বিন্দু পর্যন্ত এমনভাবে বর্ধিত করলাম যেন $CE=BC$ হয়। A, E যুক্ত করে ACE ত্রিভুজের কোণগুলির বৃত্তীয় মান নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

24. কোন চতুর্ভুজের তিনটি কোণের পরিমাপ যথাক্রমে $\frac{\pi}{3}$, $\frac{5\pi}{6}$ ও 90° হলে, চতুর্থ কোণটির ষষ্টিক ও বৃত্তীয় মান হিসাব করো।



Watch Video Solution

25. নিম্নোক্ত বিবৃতিটি সত্য না মিথ্যা লেখো: একটি রশ্মির প্রান্তবিন্দুকে কেন্দ্র করে রশ্মিটির ঘড়ির কাঁটার বিপরীত দিকে ঘোরার জন্য উৎপন্ন কোণটি ধনাত্মক।



Watch Video Solution

26. নিম্নোক্ত বিবৃতিটি সত্য না মিথ্যা লেখো: একটি রশ্মির প্রান্তবিন্দুকে কেন্দ্র করে রশ্মিটির ঘড়ির কাঁটার দিকে দু-বার পূর্ণ আবর্তনের জন্য 720° কোণ উৎপন্ন হয়।



Watch Video Solution

27. π রেডিয়ান একটি _____ কোণ।



Watch Video Solution

28. ষষ্টিক পদ্ধতিতে 1 রেডিয়ান সমান _____ (প্রায়)।



Watch Video Solution

29. $\frac{3\pi}{8}$ পরিমাপের কোণটির সম্পূরক কোণের বৃত্তীয়
মান _____।



Watch Video Solution

30. একটি কোণের ডিগ্রিতে মান D এবং ওই কোণের রেডিয়ানে মান R হলে, $\frac{R}{D}$ -এর মান নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

31. $63^\circ 35' 15''$ পরিমাপের কোণটির পুরক কোণের মান লেখো।



Watch Video Solution

32. একটি ত্রিভুজের দুটি কোণের পরিমাপ $65^{\circ} 56' 55''$ এবং $64^{\circ} 3' 5''$ হলে, তৃতীয় কোণটির বৃত্তীয় মান নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

33. একটি বৃত্তে 220 সেমি. দৈর্ঘ্যের বৃত্তচাপ বৃত্তের কেন্দ্রে 63° পরিমাপের কোণ উৎপন্ন করলে, বৃত্তের ব্যাসার্ধের দৈর্ঘ্য নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

34. একটি ঘড়ির ঘণ্টার কাঁটার প্রান্তবিন্দু 1 ঘণ্টা আবর্তনে যে পরিমাণ কোণ উৎপন্ন করে তার বৃত্তীয় মান লেখো।



Watch Video Solution

35. একটি ঘড়ির মিনিটের কাঁটার প্রান্তবিন্দু 1 ঘণ্টায় আবর্তন করে

A. $\frac{\pi}{4}$ রেডিয়ান

B. $\frac{\pi}{2}$ রেডিয়ান

C. 2π রেডিয়ান

D. π রেডিয়ান

Answer: C



Watch Video Solution

36. $\frac{\pi}{6}$ রেডিয়ান সমান

A. 60°

B. 45°

C. 30°

D. 90°

Answer: C



Watch Video Solution

37. একটি সুসম ষড়ভুজের প্রতিটি অন্তঃকোণের বৃত্তীয় মান

A. $\frac{\pi}{3}$

B. $\frac{2\pi}{3}$

C. $\frac{\pi}{4}$

D. $\frac{\pi}{6}$

Answer: B



38. $s = r\theta$ সম্পর্কে θ -এর পরিমাপ করা হয়

- A. ষষ্টিক পদ্ধতিতে
- B. বৃত্তীয় পদ্ধতিতে
- C. ওই দুই পদ্ধতির কোনটিই নয়
- D. ওই দুই পদ্ধতিতে

Answer: B



Watch Video Solution

39. ABCD বৃত্তস্থ চতুর্ভুজের $\angle A = 120^\circ$ হলে, $\angle C$
-এর বৃত্তীয় মান

A. $\frac{\pi}{3}$

B. $\frac{\pi}{6}$

C. $\frac{2\pi}{3}$

D. $\frac{\pi}{2}$

Answer: A



Watch Video Solution