

MATHS

BOOKS - RAY & MARTIN

বৃত্ত সম্পর্কিত উপপাদ্য ও প্রয়োগ

Exercise

1.0 কেন্দ্রীয় বৃত্তের ব্যাসার্ধের দৈর্ঘ্য 5 সেমি এবং জ্যা এর দৈর্ঘ্য 8 সেমি। 0 বিন্দু থেকে জ্যা এর দূরত্ব হবে-

A. 3 সেমি

B. 4সেমি

C. 2সেমি

D. 1সেমি

Answer: A



Watch Video Solution

2. O কেন্দ্রীয় বৃত্তের AB ও AC জ্যা দ্বয় পরস্পর লম্ব। AB=6

সেমি ও AC=8 সেমি হলে বৃত্তের ব্যাসার্ধ হবে-

A. 7সেমি

B. 10সেমি

C. 5সেমি

D. 4সেমি

Answer:



Watch Video Solution

3. দুটি সমকেন্দ্রীয় বৃত্তের কেন্দ্র O, একটি সরলরেখা একটি বৃত্তকে A ও B বিন্দুতে এবং অপর বৃত্তকে C ও D বিন্দুতে ছেদ করে। AC=5 সেমি হলে, BD-এর দৈর্ঘ্য-

A. 2.5সেমি

B. 5সেমি

C. 10সেমি

D. কোনোটিই নয়

Answer:



Watch Video Solution

4. O কেন্দ্র বিশিষ্ট বৃত্তে AC একটি জ্যা এবং AB বৃত্তের ব্যাস। OD, AC এর উপর লম্ব এবং OD=6 সেমি হলে, BC এর



দৈর্ঘ্য হবে- . . .

A. 3সেমি

B. 6সেমি

C. 9সেমি

D. 12সেমি

Answer:



Watch Video Solution

5. শূন্যস্থান পূরণ: বৃত্তের কোন বৃহত্তম জ্যা এর লম্বসমদ্বিখন্ডক ওই বৃত্তের_____।



Watch Video Solution

6. শূন্যস্থান পূরণ: একটি বৃত্তে AB এবং AC পরস্পর লম্ব দুটি জ্যা। AB=4 সেমি ও AC=3 সেমি হলে, বৃত্তটির ব্যাসার্ধের দৈর্ঘ্য_____।



Watch Video Solution

7. সত্য মিথ্যা: তিনটি অসমরেখ বিন্দু দিয়ে একটিমাত্র বৃত্ত আঁকা যায়।



[Watch Video Solution](#)

8. সত্য মিথ্যা: তিনটি সমরেখ বিন্দু দিয়ে একটিমাত্র বৃত্ত অঙ্কন করা যায়।



[Watch Video Solution](#)

9. সত্য মিথ্যা: কোনো বৃত্তের দুটি জ্যা কেন্দ্র থেকে সমদূরবর্তী হলে তারা অবশ্যই সমান্তরাল হবে।



[Watch Video Solution](#)

10. সত্য মিথ্যা: দুটি বৃত্তের কেন্দ্রদ্বয়ের যোগফল ব্যাসার্ধদ্বয়ের যোগফলের থেকে বেশি হলে বৃত্ত দুটি পরস্পরকে ছেদ করবে।



[Watch Video Solution](#)

11. সত্য মিথ্যা:10 সেমি দৈর্ঘ্যের ব্যাসার্ধবিশিষ্ট একটি বৃত্তে কোন জ্যা কেন্দ্রে সমকোণ উৎপন্ন করলে জ্যাটির দৈর্ঘ্য 5 সেমি হবে।



Watch Video Solution

12. সত্য মিথ্যা:AB ও CD দুটি সমান্তরাল জ্যা এর প্রতিটির দৈর্ঘ্য 16 সেমি । বৃত্তের ব্যাসার্ধের দৈর্ঘ্য10 সেমি হলে জ্যা দুটির মধ্যে দূরত্ব হবে 5 সেমি ।



Watch Video Solution

13. একটি বৃত্তের ব্যাস 10 সেমি, বৃত্তের কেন্দ্র থেকে একটি জ্যা এর দূরত্ব 4 সেমি হলে, ওই জ্যা এর দৈর্ঘ্য কত?



[Watch Video Solution](#)

14. O কেন্দ্রীয় বৃত্তের ব্যাসার্ধ 10 সেমি, O থেকে বৃত্তের একটি জ্যা AB এর উপর অঙ্কিত লম্বের দৈর্ঘ্য 6 সেমি হলে AB জ্যা এর দৈর্ঘ্য কত?



[Watch Video Solution](#)

15. একটি বৃত্তের ব্যাসার্ধের দৈর্ঘ্য 10 সেমি এবং ওই বৃত্তের একটি জ্যা এর দৈর্ঘ্য 12 সেমি হলে বৃত্তের কেন্দ্র থেকে জ্যা এর দূরত্ব কত?



Watch Video Solution

16. 10 সেমি দৈর্ঘ্যের ব্যাসার্ধের দুটি সমান বৃত্ত পরস্পরকে ছেদ করে এবং তাদের সাধারণ জ্যা এর দৈর্ঘ্য 12 সেমি। বৃত্ত দুটির কেন্দ্রদ্বয়ের মধ্যে দূরত্ব কত?



Watch Video Solution

17. O কেন্দ্র বিশিষ্ট বৃত্তে PQ এবং RS দুটি সমান এবং সমান্তরাল জ্যা যাদের প্রত্যেকটির দৈর্ঘ্য 20 সেমি। বৃত্তটির ব্যাসার্ধ 13 সেমি হলে জ্যা দুটির মধ্যে দূরত্ব কত?



[Watch Video Solution](#)

18. O কেন্দ্রীয় বৃত্তে AB ও CD জ্যা দুটি কেন্দ্র থেকে সমদূরবর্তী। $\angle AOB = 60^\circ$ এবং $CD = 6$ সেমি হলে বৃত্তটির ব্যাসার্ধের দৈর্ঘ্য কত?



[Watch Video Solution](#)

19. একটি বৃত্তে ব্যাসের দৈর্ঘ্য 20 সেমি। যদি বৃত্তটির কেন্দ্র থেকে কোন জ্যা এর দূরত্ব 8 সেমি হয়, তাহলে জ্যা টির দৈর্ঘ্য নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

20. একটি বৃত্তের দুটি জ্যা AB এবং AC পরস্পর লম্ব।
AB=4 সেমি এবং AC=3 সেমি হলে বৃত্তটির ব্যাসার্ধের দৈর্ঘ্য নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

21. প্রমাণ করো , বৃত্তের দুটি সমান জ্যা কেন্দ্র থেকে সমদূরবর্তী।



[Watch Video Solution](#)

22. একটি সরলরেখা দুটি এককেন্দ্রীয় বৃত্তের একটিকে A,B এবং অপরটিকে C,D বিন্দুতে ছেদ করেছে।
প্রমাণ করো $AC=BD$ ।



[Watch Video Solution](#)

23. প্রমাণ করো ব্যাসই বৃত্তের বৃহত্তম জ্যা।



Watch Video Solution

24. প্রমাণ করো একটি বৃত্তের দুটি জ্যা এর মধ্যে জ্যাটি কেন্দ্রের নিকটবর্তী সেটির দৈর্ঘ্য অপর জ্যাটির দৈর্ঘ্য অপেক্ষা বৃহত্তর।



Watch Video Solution

25. একটি বৃত্তের কেন্দ্র O। বৃত্তের দুটি জ্যা AB এবং CD
এর O থেকে লম্ব দূরত্ব যথাক্রমে OM এবং ON
যদি $OM=ON$ হয় তবে প্রমাণ করো যে, $AB=CD$ ।



[Watch Video Solution](#)