



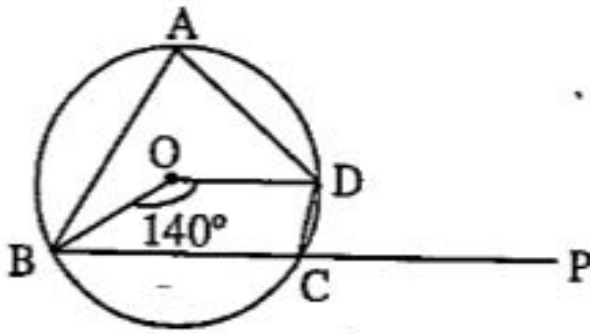
MATHS

BOOKS - TULSHI PUBLICATION

বৃত্তস্থ কোণ সম্পর্কিত উপপাদ্য

Exercise

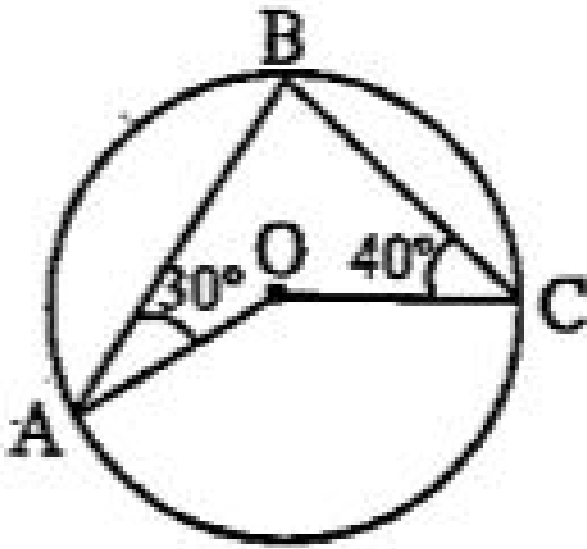
1. চিত্রে O কেন্দ্র $\angle BOD = 140^\circ$ । BC বাহুকে P পর্যন্ত
বর্ধিত করলে $\angle BAD$ ও $\angle DCB = ?$



[▶ Watch Video Solution](#)

2. চিত্রে $\angle BAO = 30^\circ$ এবং $\angle BCO = 40^\circ$ হলে

$\angle AOC = ?$



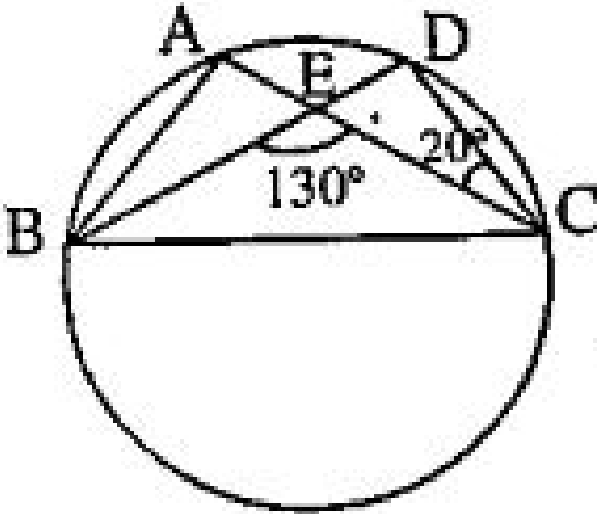
[Watch Video Solution](#)

3. $\triangle ABC$ এর অন্তর্বৃত্তের কেন্দ্র O, $\angle OBC = 25^\circ$
ও $\angle OCB = 35^\circ$ হলে, $\angle BAC$ এর মান কত?

[Watch Video Solution](#)

4. A,B,C এবং D চারটি বিন্দু বৃত্তের উপর অবস্থিত। AC এবং BD পরস্পরকে E বিন্দুতে ছেদ করেছে।

$\angle BEC = 130^\circ$, $\angle ECD = 20^\circ$ হলে $\angle BAC = ?$

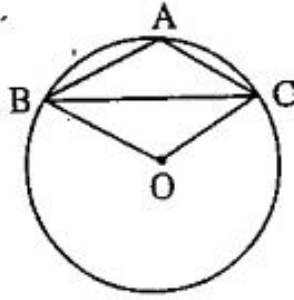
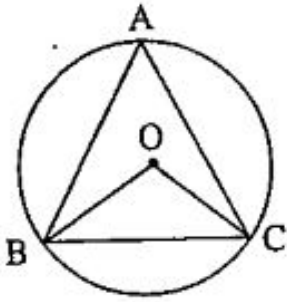


Watch Video Solution

5. O কেন্দ্রীয় বৃত্তের BC হলো জ্যা। A বৃত্তের পরিধির উপরিস্থিত বিন্দু। প্রমাণ করো,

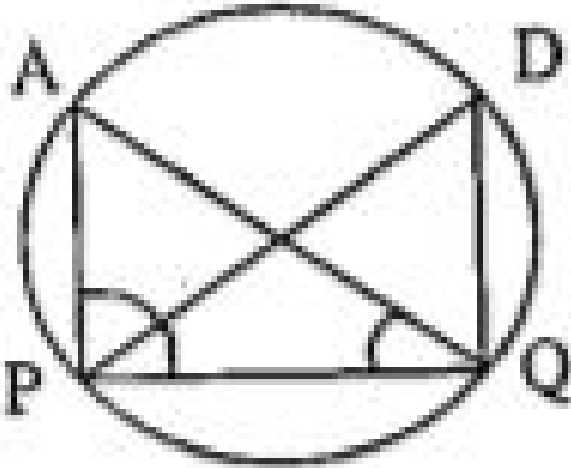
$$\angle BAC + \angle OBC = 90^\circ \text{ এবং}$$

$$\angle BAC - \angle OBC = 90^\circ$$



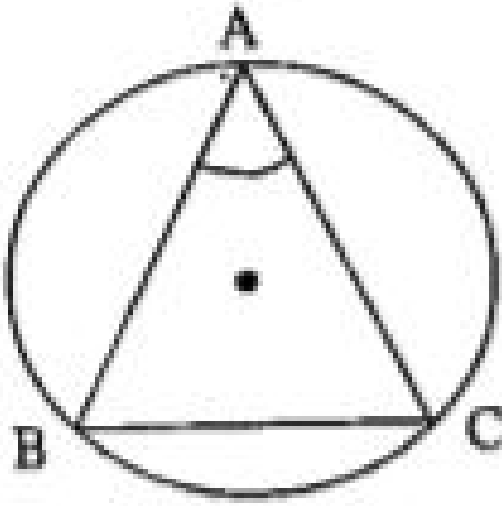
Watch Video Solution

6. $\angle APQ = 69^\circ$ এবং $\angle AQP = 31^\circ$ হলে
 $\angle PDQ = ?$



[▶ Watch Video Solution](#)

7. $\triangle ABC$ একটি ত্রিভুজ যার $\angle BAC = 30^\circ$ হলে
প্রমাণ করো , BC হলো বৃত্তটির ব্যাসার্ধ।



[Watch Video Solution](#)

8. প্রমাণ করো একটি সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের সমান বাহুদ্বয়ের একটি কে ব্যাস করে বৃত্ত অংকন করলে বৃত্ত দ্বারা ত্রিভুজের ভূমিটি সমদ্বিখণ্ডিত হয়।

[Watch Video Solution](#)

9. একটি বৃত্তে দুটি জ্যা PQ এবং PR লম্ব। বৃত্তের ব্যাসার্ধের দৈর্ঘ্য r সেমি হলে, জ্যা QR এর দৈর্ঘ্য নির্ণয় করো।



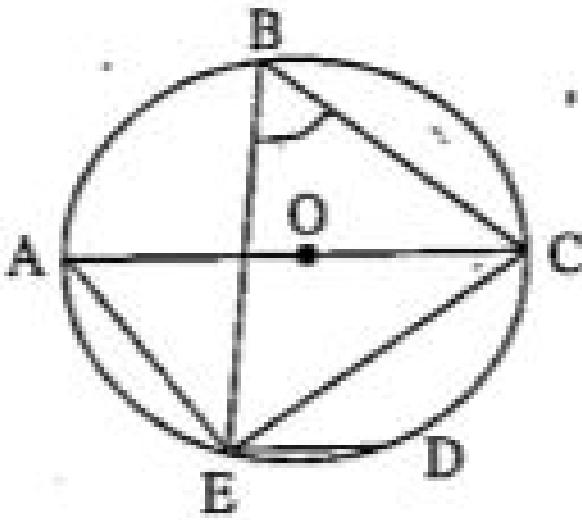
Watch Video Solution

10. চিত্রে ED হলো ব্যাস AC এর সমান্তরাল।

$$\angle CBE = 65^\circ$$

হলে

$$\angle DEC = ?$$



[▶ Watch Video Solution](#)

11. O হলো $\triangle ABC$ এর পরিকেন্দ্র। এবং $OD \perp BC$
হলে প্রমাণ করো, $\angle BOD = \angle A$ ।

[▶ Watch Video Solution](#)

12. AB এবং CD দুটি জ্যা পরস্পরকে P বিন্দুতে ছেদ করে।

$AP = CP$ হলে প্রমাণ করো, $AB = CD$



[Watch Video Solution](#)

13. AC এবং BD দুটি জ্যা পরস্পরকে O বিন্দুতে ছেদ

করেছে। প্রমাণ করো, AC এবং BD হল ব্যাস।



[Watch Video Solution](#)

14. AC এবং BD দুটি জ্যা পরস্পরকে O বিন্দুতে ছেদ করেছে। প্রমাণ করো, ABCD একটি আয়তক্ষেত্র।



Watch Video Solution

15. $\angle A$ এবং $\angle C$ হলে দুটি সমকোণ যাদের সাধারণ অতিভুজ হলো AC । প্রমাণ করো,
 $\angle CAD = \angle CBD$ ।



Watch Video Solution

16. $\triangle ABC$ একটি সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ যার $AB = AC$ । A, B, C শীর্ষবিন্দু তিনটি বৃত্তের উপর অবস্থিত। $\angle B$ এর সমদ্বিখন্ডক বৃত্তটিকে P বিন্দুতে ছেদ করে। AP এবং BC কে Q পর্যন্ত বর্ধিত করা হলো যা Q বিন্দুতে ছেদ করে। প্রমাণ করো, $CQ = CA$



Watch Video Solution

17. $\triangle ABC$ এর পরিবৃত্তের কেন্দ্র O । কোণ A, B এবং C এর সমাধিখন্ডকগুলি বৃত্তকে D, E এবং F বিন্দুতে ছেদ করলে প্রমাণ করো, $\triangle DEF$ এর কোণগুলি হল

যথাক্রমে $(90^\circ) - \left(\angle \frac{A}{2}\right)$, $(90^\circ) - \left(\angle \frac{B}{2}\right)$ এবং
 $(90^\circ) - \frac{\angle C}{2}$



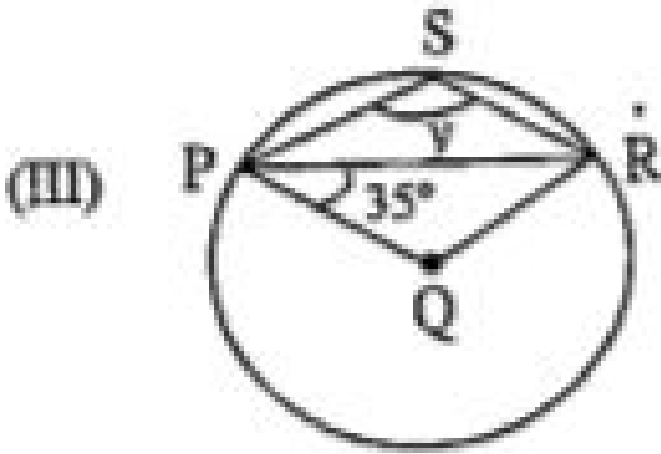
[Watch Video Solution](#)

18. O কেন্দ্রীয় বৃত্তের AB হলো ব্যাস। CD হলো একটি জ্যা যা বৃত্তের ব্যাসার্ধের দৈর্ঘ্যের সমান। AC এবং BD কে বর্ধিত করলে তারা পরস্পরকে E বিন্দুতে ছেদ করে। প্রমাণ করো, $\angle AEB = 60^\circ$



[Watch Video Solution](#)

19. নিম্নে অঙ্কিত চিত্র থেকে কোণ y এর মান নির্ণয়



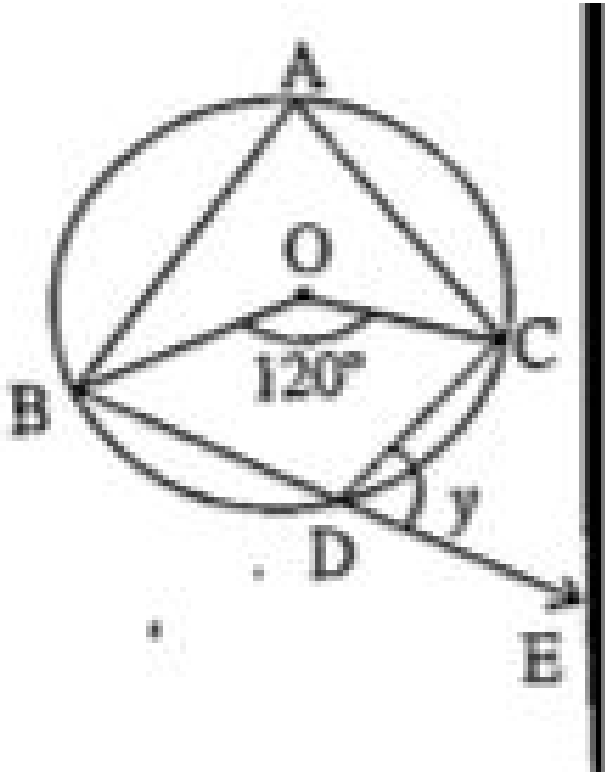
করো।



Watch Video Solution

20. নিম্নে অঙ্কিত চিত্র থেকে কোণ y এর মান নির্ণয়

(IV)

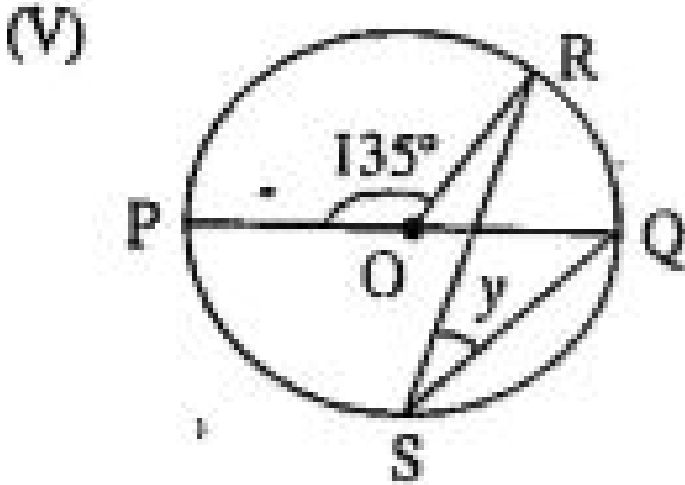


করো।



Watch Video Solution

21. নিম্নে অঙ্কিত চিত্র থেকে কোণ y এর মান নির্ণয়

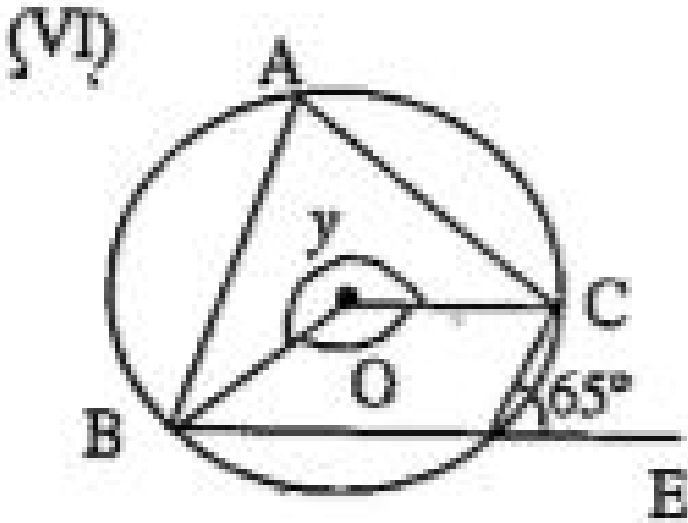


করো।



Watch Video Solution

22. নিম্নে অঙ্কিত চিত্র থেকে কোণ y এর মান নির্ণয়



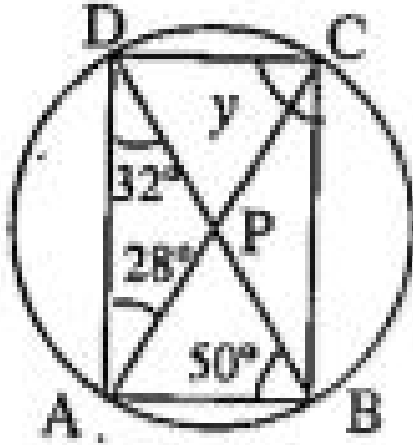
করো।



Watch Video Solution

23. নিম্নে অঙ্কিত চিত্র থেকে কোন y এর মান নির্ণয়

(VII)

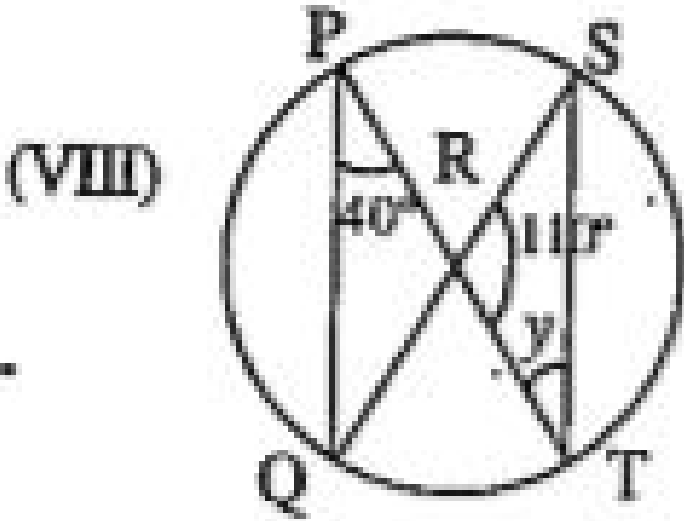


করো।



Watch Video Solution

24. নিম্নে অঙ্কিত চিত্র থেকে কোন y এর মান নির্ণয়



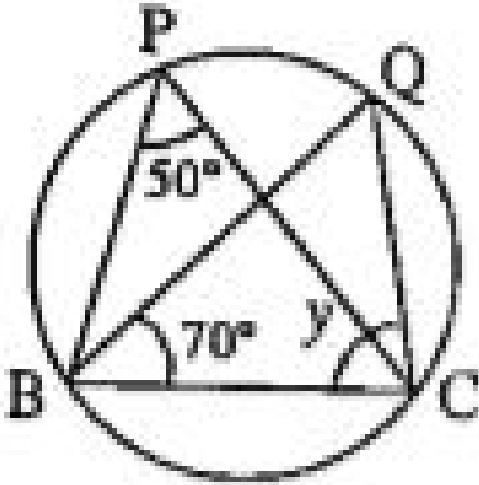
করো।



Watch Video Solution

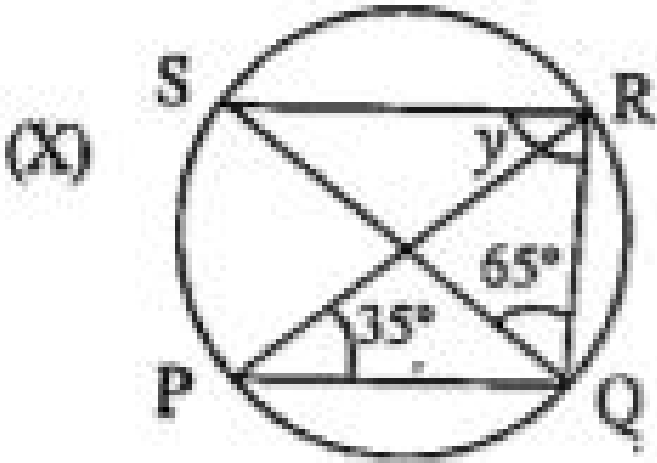
25. অঙ্কিত চিত্র থেকে কোন y এর মান নির্ণয় করো।

(IX)



Watch Video Solution

26. নিম্নে অঙ্কিত চিত্র থেকে কোণ y এর মান নির্ণয়



করো।



[Watch Video Solution](#)

27. A, B এবং C বিন্দু যথাক্রমে বৃত্তের উপর অবস্থিত। যার

কেন্দ্র O । $\angle AOB = 90^\circ$ এবং $\angle BOC = 120^\circ$

হলে $\angle ABC = ?$

A. 60°

B. 75°

C. 90°

D. 135°

Answer:

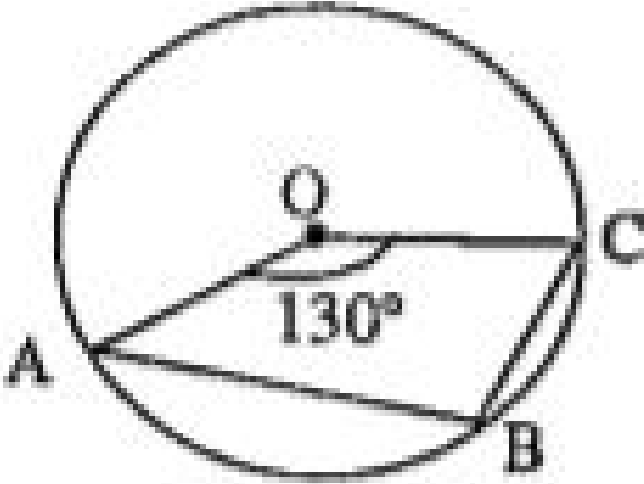


Watch Video Solution

28.

$\angle AOC = 130^\circ$ হলে

$\angle ABC = ?$



A. 130°

B. 115°

C. 65°

D. 165°

Answer:



Watch Video Solution

29. একটি বিন্দু P যেটি বৃত্তের বাইরে অবস্থিত। বৃত্তটির কেন্দ্র O এবং ব্যাসার্ধ r হলে নিচের কোনটি সঠিক?

A. $OP = r$

B. $OP > r$

C. $OP < r$

D. কোনোটিই নয়

Answer:



Watch Video Solution

30. O কেন্দ্রীয় বৃত্তের AB ও CD জ্যা দুটি পরস্পর P বিন্দুতে ছেদ করে। $\angle APC = 40^\circ$ হলে $\angle AOC + \angle BOD = ?$

A. 60°

B. 80°

C. 120°

D. কোনোটিই নয়

Answer:



Watch Video Solution

31. $\triangle ABC$ স্থলকোণী ত্রিভুজের $\angle A$ স্থলকোণ এবং O বিন্দু ত্রিভুজটির পরিকেন্দ্র। $\angle OCB = 20^\circ$ হলে $\angle A = ?$

A. 120°

B. 55°

C. 105°

D. 110°

Answer:



Watch Video Solution

32. $\triangle ABC$ ত্রিভুজের অন্তবৃত্ত ত্রিভুজটির BC, CA ও AB বাহুকে যথাক্রমে D,E ও F বিন্দুতে স্পর্শ করে। যদি $\angle B = 44^\circ$ ও $\angle C = 56^\circ$ হয় তবে $\angle FDE=?$

A. 40°

B. 50°

C. 60°

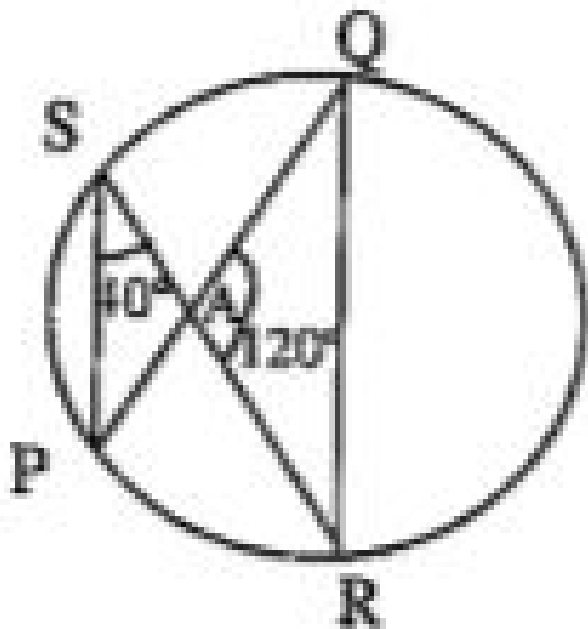
D. 90°

Answer:



Watch Video Solution

33. চিত্রে $\angle PSR = 40^\circ$, $\angle QAR = 120^\circ$ হলে
 $\angle ARQ = ?$



A. 10°

B. 15°

C. 20°

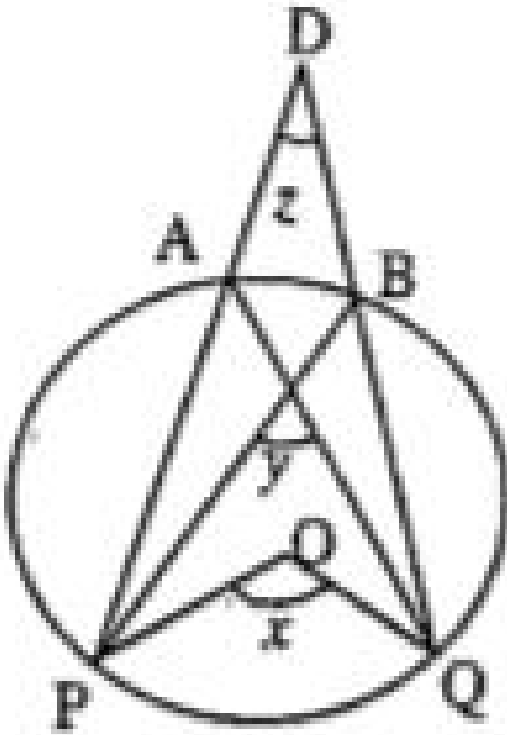
D. 25°

Answer:



Watch Video Solution

34. চিত্র থেকে $\angle y + \angle z$ এর মান কত হবে?



A. $\angle PAQ$

B. $\angle PBQ$

C. $\angle POQ = x$

D. কোনোটিই নয়

Answer:



Watch Video Solution

35. শূন্যস্থান পূরণ করো: সমান দৈর্ঘ্যের জ্যা _____

থেকে সমদূরত্বে থাকে।



Watch Video Solution

36. শূন্যস্থান পূরণ করো : অর্ধবৃত্তস্থ কোণ

_____।



Watch Video Solution

37. শূন্যস্থান পূরণ করো : পরিধিস্থ কোণ কেন্দ্রস্থ কোণের

_____।



Watch Video Solution

38. শূন্যস্থান পূরণ করো : একই বৃত্তাংশস্থ সকল কোণের
মান _____।



Watch Video Solution

39. শূন্যস্থান পূরণ করো : সমদ্বিবাহু ত্রিপিড়িয়াম
_____।



Watch Video Solution

40. শূন্যস্থান পূরণ করো : বৃত্তস্থ বর্গক্ষেত্রের কর্ণ বৃত্তের
_____ হবে।



Watch Video Solution

41. সত্য বা মিথ্যা নির্ণয় করো : বৃত্তস্থ সামান্তরিক
বর্গক্ষেত্র।



Watch Video Solution

42. সত্য বা মিথ্যা নির্ণয় করো : অর্ধবৃত্তস্থ কোণ 180° ।



Watch Video Solution

43. সত্য-মিথ্যা নির্ণয় করো: দুটি বিন্দুর সংযোজক সরল রেখাংশ তার একইপার্শ্বে অপর দুটি বিন্দুতে দুটি সমান কোণ উৎপন্ন করলে ওই চারটি বিন্দু সমবৃত্তস্থ হবে।



Watch Video Solution

44. সত্য-মিথ্যা নির্ণয় করো: বৃত্তের একাধিক বৃত্তস্থ কোণ সমান হলে সেই কোনগুলি যে যে চাপের দ্বারা গঠিত, সেই চাপ গুলির দৈর্ঘ্য পরস্পর সমান।





Watch Video Solution

45. সত্য-মিথ্যা নির্ণয় করো: একটি সমকোণী ত্রিভুজের অতিভুজ কে ব্যাস করে বৃত্ত অংকন করলে বৃত্তটি কৌণিক বিন্দু দিয়ে যাবে।



Watch Video Solution