



## MATHS

### BOOKS - TULSHI PUBLICATION

### বৃত্তস্থ চতুর্ভুজ সংক্রান্ত উপপাদ্য

#### Exercise

1. বৃত্তস্থ চতুর্ভুজের বিপরীত কোণগুলি পরস্পর সম্পূরক –  
প্রমাণ করো।



Watch Video Solution

2. প্রমাণ করো যে, কোনো চতুর্ভুজের বিপরীত বাহুগুলির দৈর্ঘ্য সমান হলে চতুর্ভুজটি সামান্তরিক হবে।



[Watch Video Solution](#)

3. প্রমাণ করো, বৃত্তস্থ ট্রাপিজিয়াম সমদ্বিবাহু এবং কর্ণদ্বয়ের দৈর্ঘ্য সমান।



[Watch Video Solution](#)

4. প্রমাণ করো কোনো বৃত্তস্থ চতুর্ভুজের চারটি বাহু ওই বৃত্তের পরিধিতে যে কোণ উৎপন্ন করে তার সমষ্টি 4 সমকোণের সমান।



[Watch Video Solution](#)

5. প্রমাণ করো, একটি বৃত্তস্থ চতুর্ভুজের কোনো বাহুকে বর্ধিত করলে যে বহিঃস্থ কোণটি উৎপন্ন হয় তা অন্তঃস্থ বিপরীত কোণের সমান হবে।



[Watch Video Solution](#)

6. প্রমাণ করো অর্ধবৃত্তস্থ কোণ সমকোণ।



Watch Video Solution

7. ABCD একটি বৃত্ত চতুর্ভুজ।  $\angle DAB$  ও  $\angle BCD$  -এর সমদ্বিখণ্ডকদ্বয় বৃত্তকে X ও Y বিন্দুতে ছেদ করেছে। প্রমাণ করো, XY ওই বৃত্তের ব্যাস।



Watch Video Solution

8. ABCD একটি বৃত্তস্থ চতুর্ভুজ  $\angle ABC = 75^\circ$  হলে  
 $\angle ADC = ?$



Watch Video Solution

9. PQ এবং RS দুটি সমান্তরাল জ্যা। RP এবং SQ-কে  
বর্ধিত করলে পরস্পর O বিন্দুতে মিলিত হয়। প্রমাণ করো,  
 $OP = OQ$



Watch Video Solution

10. প্রমাণ করো যে, কোনো চতুর্ভুজের কোণ চারটির সমদ্বিখণ্ডকগুলি পরস্পর মিলিত হয়ে যে চতুর্ভুজ গঠন করে, সেটি বৃত্তস্থ চতুর্ভুজ।



Watch Video Solution

11. ABCD একটি সামান্তরিক A ও B বিন্দুগামী একটি বৃত্ত AD ও BC-কে যথাক্রমে P ও Q বিন্দুতে ছেদ করেছে। প্রমাণ করো যে PQCD একটি বৃত্তস্থ চতুর্ভুজ।



Watch Video Solution

12. ABCD বৃত্তস্থ চতুর্ভুজের  $AB \parallel DC$  হলে প্রমাণ  
করো,  $AD=BC$ .



Watch Video Solution

13. ABCD একটি বৃত্তস্থ চতুর্ভুজ  $\angle ABC = 90^\circ$  হলে  
 $\angle ADC = ?$



Watch Video Solution

14. ABCD একটি বৃত্তস্থ ট্রাপিজিয়াম র ADBC সমস্তুরাল।

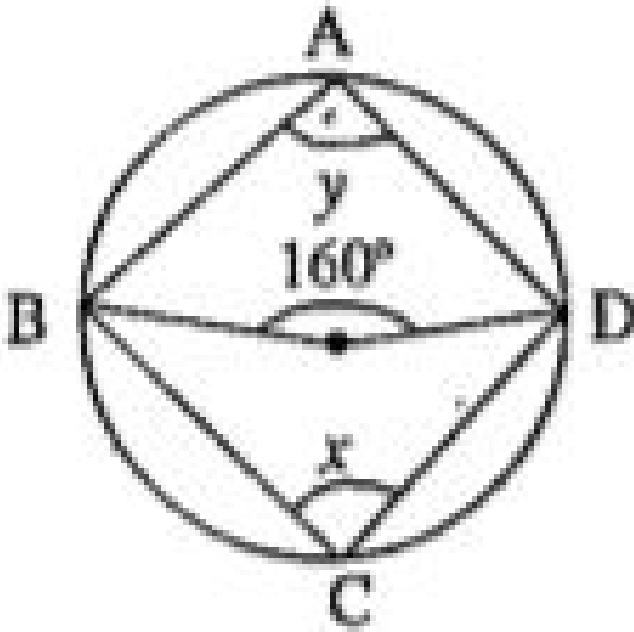
যদি  $\angle ABC = 75^\circ$  হয় তবে  $\angle BCD = ?$



**Watch Video Solution**

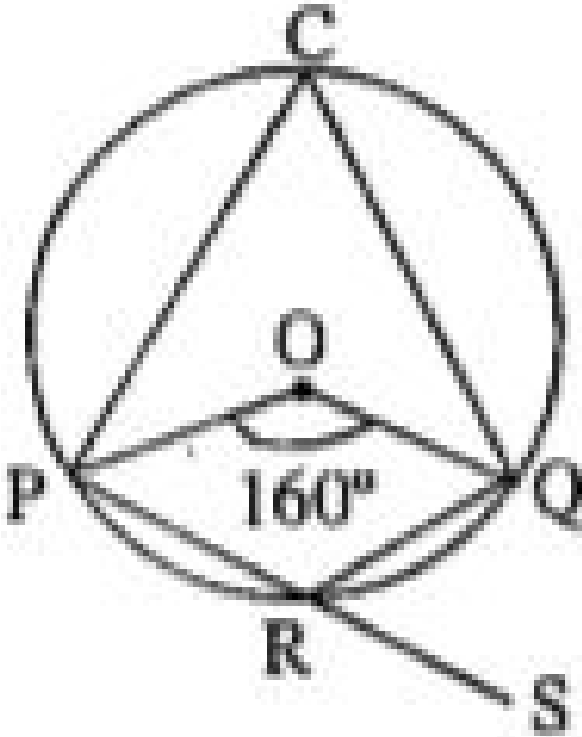


15. চিত্র থেকে  $x$  ও  $y$ -এর মান নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

16. চিত্রে  $\angle POQ = 160^\circ$  হলে  $\angle QRS = ?$



Watch Video Solution

17. PQRS বৃত্তস্থ চতুর্ভুজের PS বাহুটি বৃত্তের একটি বাসা।

$\angle PQR = 120^\circ$  হলে  $\angle RSP = ??$



Watch Video Solution

18. ABCD চতুর্ভুজের BC বাহুকে E পর্যন্ত বর্ধিত সদয়

হয়েছে। ওই বৃত্তের কেন্দ্র O এবং  $\angle DCE = 80^\circ$  হলে

$\angle BAD$   $\angle BOD = ?$



Watch Video Solution

19. ABCD একটি বৃত্তস্থ চতুর্ভুজ

$BC \parallel AD$ ,  $\angle ADC = 110^\circ$  এবং

$\angle DCA = 20^\circ$  হলে  $\angle DAC = ?$



Watch Video Solution

20. ABCD একটি বৃত্তস্থ চতুর্ভুজ  $\angle BCD = 100^\circ$  এবং

$\angle ABD = 70^\circ$  হলে  $\angle ADB = ?$



Watch Video Solution

21. ABCD একটি বৃত্তস্থ ট্রাপিজিয়াম যার  $AD \parallel BC$ ।

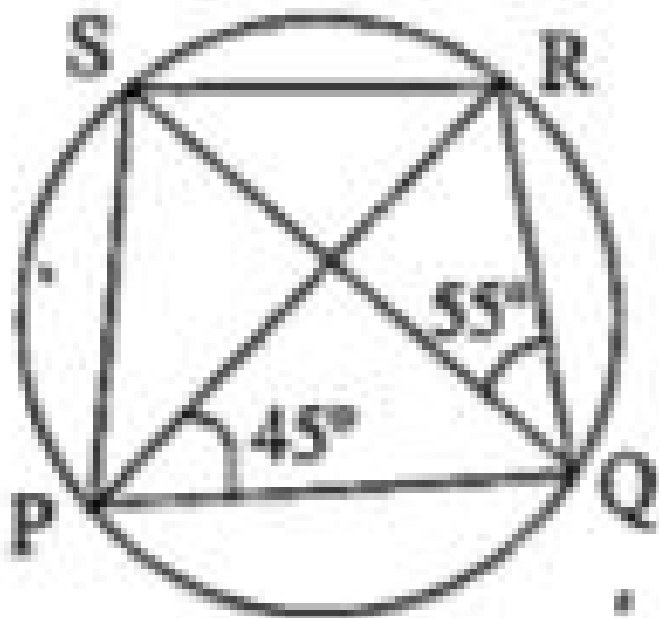
যদি  $\angle B = 70^\circ$  হয় তবে ট্রাপিজিয়ামের অপর  
কোনগুলির মান কত?



[Watch Video Solution](#)

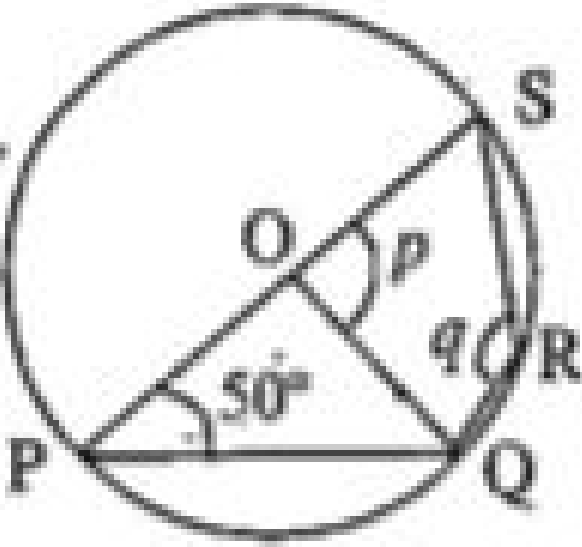
22.

$$\angle QRS = ?$$



Watch Video Solution

23. O হলো বৃত্তের কেন্দ্র।  $\angle SPQ = 50$   $p+q=?$



[▶ Watch Video Solution](#)

24. PQRS একটি বৃত্তস্থ চতুর্ভুজ যার PR হলো ব্যাস। যদি

$\angle QPR = 67^\circ$  এবং  $\angle SRP = 72^\circ$  হয় তবে

$$\angle QRS = ?$$

A.  $41^\circ$

B.  $23^\circ$

C.  $67^\circ$

D.  $18^\circ$

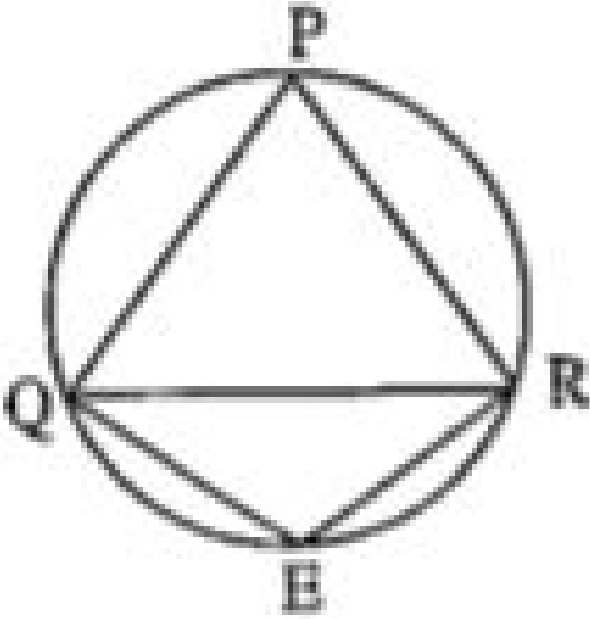
**Answer:**



**Watch Video Solution**



25.  $\triangle PQR$  একটি সমবাহু ত্রিভুজ।  $\angle QER = ?$



A.  $30^\circ$

B.  $120^\circ$

C.  $60^\circ$

D.  $90^\circ$

**Answer:**



**Watch Video Solution**

26. ABCD একটি বৃত্তস্থ চতুর্ভুজ  $\angle ABC = 140^\circ$  হলে  
 $\angle ADC = ?$

A.  $30^\circ$

B.  $40^\circ$

C.  $80^\circ$

D.  $50^\circ$

**Answer:**



**Watch Video Solution**

27. অর্ধবৃত্তের ওপর C এবং D দুটি বিন্দু AB হলো ব্যাস

$\angle BAD = 70^\circ$ ,  $\angle DBC = 30^\circ$  হলে

$\angle BDC = ?$

A.  $30^\circ$

B.  $40^\circ$

C.  $20^\circ$

D. কোনোটিই নয়

**Answer:**



**Watch Video Solution**

28. ABCD একটি বৃত্তস্থ চতুর্ভুজ হলে বৃত্তের কেন্দ্র DC চাপের ওপর অবস্থিত একটি বিন্দু P এবং  $\angle BOD = 160^\circ$  হলে  $\angle BPD = ?$

A.  $100^\circ$

B.  $50^\circ$

C.  $80^\circ$

D.  $40^\circ$

**Answer:**



**Watch Video Solution**

29. PQRS একটি বৃত্তস্থ চতুর্ভুজ যার PR হলো ব্যাস। যদি

$\angle QPR = 67^\circ$  এবং  $\angle SRP = 72^\circ$  হয় তবে

$\angle QRS = ?$



**Watch Video Solution**

30. (শূন্যস্থান পূরণ করো) বৃত্তস্থ চতুর্ভুজের বিপরীত কোণ

\_\_\_\_\_।



Watch Video Solution

31. (শূন্যস্থান পূরণ করো) একটি ত্রিভুজের বহিস্থ কোণ ত্রিভুজের বিপরীত অন্তস্থ কোণের \_\_\_\_\_ হতে পারে না।



Watch Video Solution

32. (শূন্যস্থান পূরণ করো) কোনো চতুর্ভুজের বিপরীত কোন পরস্পর সম্পূরক হলে চতুর্ভুজটির শীর্ষবিন্দুগুলি \_\_\_\_\_ হবে।



Watch Video Solution

33. (শূন্যস্থান পূরণ করো)  $85^\circ$ -এর সম্পূরক  
কোণ \_\_\_\_\_।



Watch Video Solution

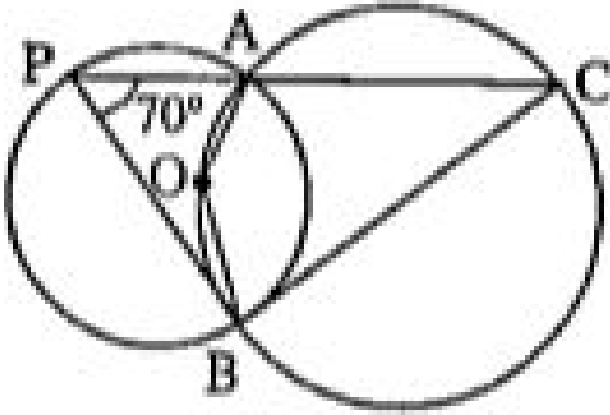
34. (শূন্যস্থান পূরণ করো) বৃত্তস্থ  
সামান্তরিক \_\_\_\_\_।



Watch Video Solution

35. ছোটো বৃত্তটির কেন্দ্র  $O$ ।  $\angle APB = 70^\circ$  হলে

$\angle ACB = ?$



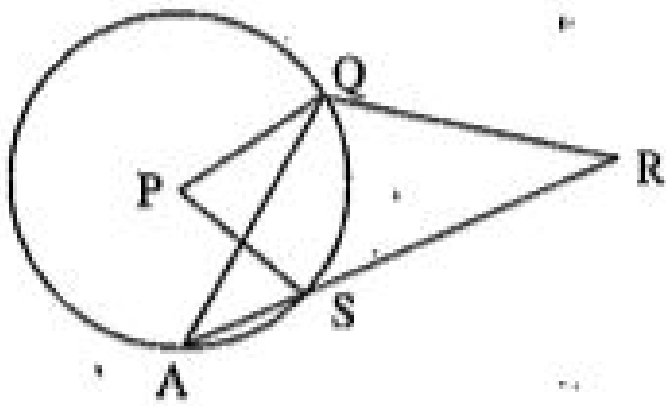
Watch Video Solution

36. P হলো বৃত্তের কেন্দ্র। PQRS একটি সামান্তরিক ASR

একটি

সরলরেখা।  $\angle QRS : \angle PQA = ?$

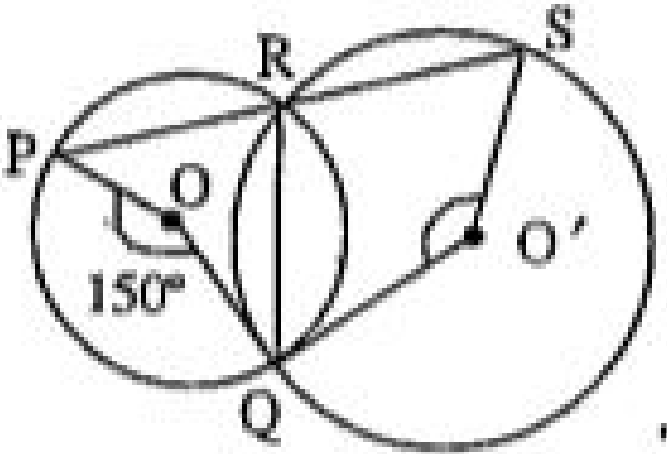




[Watch Video Solution](#)

37.

$$\angle QO'S = ?$$



Watch Video Solution

38.

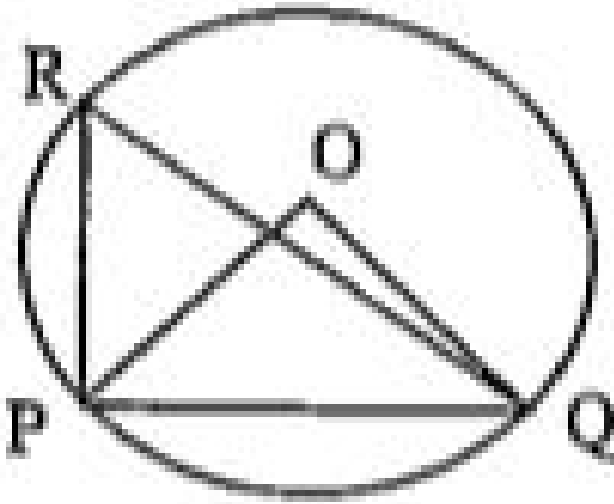
চিত্রে

$$\angle POQ = 80^\circ$$

এবং

$$\angle PQR = 30^\circ$$

$$\angle RPO = ?$$

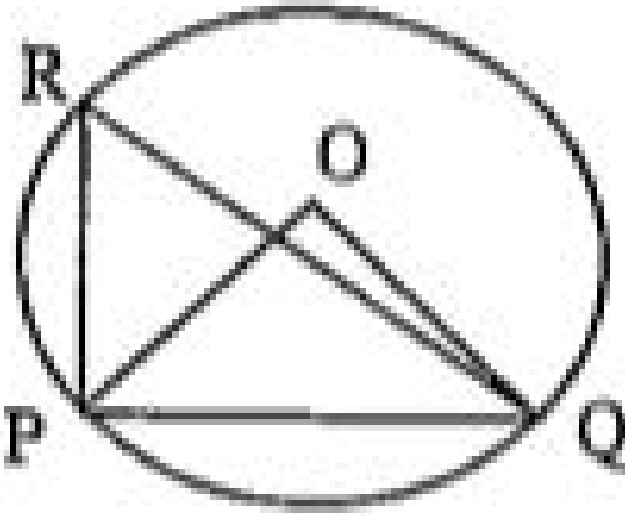


Watch Video Solution

39. চিত্রে  $\angle PRQ=40^\circ, \angle PQR=30^\circ, \angle POQ=80^\circ$

$\triangle PQR$ -এর পরিকেন্দ্র হয়, তবে

$$\angle OQR + \angle QPR = ?$$

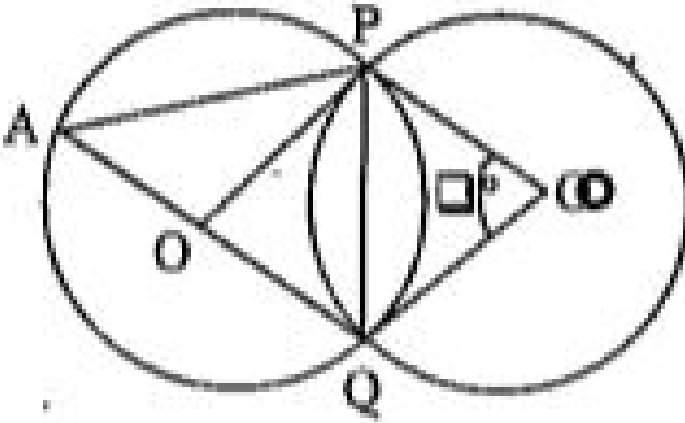


Watch Video Solution

40. দুটি সর্বসম বৃত্তের কেন্দ্র যথাক্রমে O এবং O'। তারা পরস্পরকে P ও Q বিন্দুতে ছেদ করে।  $\angle PO. Q = 50^\circ$

হলে

$$\angle PAQ = ?$$



Watch Video Solution

41. PQRS একটি বৃত্তস্থ চতুর্ভুজ  $\angle PQR = 150^\circ$  হলে

$$\angle RSP = ?$$



Watch Video Solution

