



# MATHS

## BOOKS - BHARATI BHAWAN MATHS

### (HINDI)

### त्रिभुज

#### साधित प्रश्न

1. रिक्त स्थान को भरे-

यदि  $\triangle ABC$  में  $\angle B = 105^\circ$  और  $\angle C = 50^\circ$  तो

$\angle A = \dots\dots$



वीडियो उत्तर देखें

2. रिक्त स्थान को भरे-

यदि किसी त्रिभुज का एक कोण शेष कोनों के योग के बराबर हो तो त्रिभुज..... होगा।



वीडियो उत्तर देखें

3. यदि किसी त्रिभुज के कोण 2 : 3 : 4 के अनुपात में हो तो त्रिभुज के तीनों कोण ज्ञात कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

4. यदि  $\triangle ABC$  के  $\angle ABC$  और  $\angle ACB$  के समद्विभाजक, बिंदु  $O$  पर प्रतिच्छेद करे तो सिद्ध कीजिये की

$$\angle BOC = 90^\circ + \frac{1}{2} \cdot \angle BAC$$



वीडियो उत्तर देखें

5. यदि किसी त्रिभुज की कोई भुजा दोनों ओर बढ़ाई जाय तो सिद्ध करें कि बहिष्कों का योग दो समकोण से अधिक होगा।



वीडियो उत्तर देखें

6. यदि  $\triangle ABC$  में  $AB = AC$  तथा  $\angle ABC = 4 \times \angle BAC$  हो तो त्रिभुज के प्रत्येक कोण का मान निकाले।

 वीडियो उत्तर देखें

7. यदि किसी त्रिभुज के शीर्षलंब आधार को समद्विभाजित करे तो सिद्ध करे कि वह त्रिभुज समद्विबाहु त्रिभुज होगा।

 वीडियो उत्तर देखें

8. दो रेखाखंड  $BD$  और  $CE$  एक-दूसरे को  $A$  बिंदु पर समद्विभाजित करते हैं तो सिद्ध कीजिये कि  $BC \parallel ED$  एवं  $BC = ED$

या, भुजाएँ  $BA$  और  $CA$  इस प्रकार बढ़ाई गए हैं कि  $BA = AD$  और  $CA = AE$  है। सिद्ध करे कि  $DE \parallel CB$  और  $CB = DE$



वीडियो उत्तर देखें

9. समद्विबाहु त्रिभुज के आधार के मध्यबिंदु से शीर्षकों तक सरल रेखा खींचने से त्रिभुज दो सर्वांगसम त्रिभुजों में बँट जायेगा, सिद्ध करे।



वीडियो उत्तर देखें

10. समद्विबाहु  $\triangle ABC$  में यदि  $AB = AC$  और  $A$  से गुजरनेवाली रेखा  $AD$ ,  $BC$  पर लंब हो तो सिद्ध करें कि  $D$ , भुजा  $BC$  को समद्विभाजित करेगा।



वीडियो उत्तर देखें

11. सिद्ध करें कि समद्विबाहु त्रिभुज के शीर्षकों कि अर्द्धक रेखा आधार पर लंब होती है और उसे समद्विभाजित करती है।



वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

12. सिद्ध करे कि कोई बिंदु जो किसी कोण कि अर्द्धक रेखा पर हो, कोण की भुजाओ से समान दुरी पर होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

13. यदि किसी समद्विबाहु त्रिभुज के आधार पर के सिरों को सम्मुख भुजाओ के मध्यबिन्दुओ से मिलाया जाय तो वे मिलनेवाले रेखाखण्ड आपस में बराबर होते है, सिद्ध करे।

 वीडियो उत्तर देखें

14. सिद्ध करें की समानकोणिक त्रिभुज समबाहु भी होता है।



वीडियो उत्तर देखें

15. यदि त्रिभुज के शीर्षकों की अर्द्धक रेखा आधार को भी समद्विभाजित करे तो सिद्ध करे की वह त्रिभुज समद्विबाहु होगा।



वीडियो उत्तर देखें



16. किसी त्रिभुज की तीसरी भुजा की लंबाई के कौन-कौन-से पूर्णक मान हो सकते हैं यदि उसकी दो भुजाएँ 2 और 6 हो?

 वीडियो उत्तर देखें

17. दी हुए आकृति में, यदि  $AD$ ,  $A$  का समद्विभाजक है, दिखायें कि  $AC > CD$

 वीडियो उत्तर देखें

**18.** सिद्ध करे की किसी त्रिभुज में किन्ही दो भुजाओ का अंतरफल तीसरी भुजा से छोटा होता है।

 **वीडियो उत्तर देखें**

**19.** सिद्ध करे की त्रिभुज की किन्ही दो भुजाओ का योग तीसरी भुजा की मधिका के दुगुने से अधिक होता है।

 **वीडियो उत्तर देखें**

20. सिद्ध करें की किसी समकोण त्रिभुज में कर्ण सबसे बड़ी भुजा है।

 वीडियो उत्तर देखें

21. त्रिभुज के तीनों शीर्षों से किसी बिंदु की दूरियों का योग त्रिभुज की आधा परिमिति से बड़ा होता है, सिद्ध करें।

 वीडियो उत्तर देखें

22. PQRS एक चतुर्भुज है जिसके विकर्ण PR और QS, बिंदु

O पर प्रतिच्छेद करते हैं। सिद्ध करें कि -(१)-

$$PQ+QR+RS+SP > PR+QS, (2)-$$

$$PQ+QR+RS+SP < 2(PR+QS)$$



वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 8 A

1. रिक्त स्थानों की पूर्ति करे-

$\Delta ABC$  में  $\angle A = 40^\circ$  और  $\angle B = 75^\circ$  तो  $\angle C =$

.....



वीडियो उत्तर देखें

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति करे-

किसी त्रिभुज के एक कोण की माप  $70^\circ$  हो तो शेष दोनों कोणों की मापों का योगफल = .....



वीडियो उत्तर देखें

3. रिक्त स्थानों की पूर्ति करे-

यदि समकोण त्रिभुज में एक न्यूनकोण  $63^\circ$  हो तो दूसरा

न्यूनकोण = ..... होगा।

 वीडियो उत्तर देखें

4. रिक्त स्थानों की पूर्ति करे-

किसी त्रिभुज के टोनो कोनो की मापो का योग..... होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

5. रिक्त स्थानों की पूर्ति करे-

किसी त्रिभुज में अधिक-से-अधिक..... अधिककोण हो सकते है।



वीडियो उत्तर देखें

6. रिक्त स्थानों की पूर्ति करे-

किसी त्रिभुज में कम-से-कम..... न्यूनकोण होते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

7. रिक्त स्थानों की पूर्ति करे-

किसी त्रिभुज में न्यूनकोण की महत्तम..... होती है।



वीडियो उत्तर देखें

8. रिक्त स्थानों की पूर्ति करे-

किसी समकोण त्रिभुज में ..... न्यूनकोण होते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

9. रिक्त स्थानों की पूर्ति करे-

किसी त्रिभुज में सभी कोण समान होने पर, एक कोण की

माप = .....



वीडियो उत्तर देखें



10. रिक्त स्थानों की पूर्ति करे-

यदि किसी त्रिभुज की एक भुजा बढ़ाई जाय तो बहिष्कों  
अभिमुख अंतः कोनो के..... के बराबर होता है।



वीडियो उत्तर देखें

11. रिक्त स्थानों की पूर्ति करे-

यदि किसी त्रिभुज की एक भुजा बढ़ा दी जाए तो बहिष्कों  
प्रत्येक अभिमुख अंतः कोण से..... होगा।



वीडियो उत्तर देखें

12. रिक्त स्थानों की पूर्ति करे-

यदि किसी  $\triangle ABC$  में BC को D तक बढ़ाया जाए और

$\angle ACD = 120^\circ$  और  $\angle ABC = 70^\circ$  हो तो

$\angle BAC = \dots\dots$  होगा।



वीडियो उत्तर देखें

13. किसी त्रिभुज के लिए निम्नलिखित में कौन-सा संभव है?

A. दो अधिककोण

B. दो समकोण

C. दो न्यूनकोण

D. प्रत्येक कोण  $60^\circ$  से बड़ा

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**14.** निम्नांकित में कौन-सा समूह किसी त्रिभुज के तीन कोण हो सकते हैं?

A.  $40^\circ$ ,  $50^\circ$ ,  $60^\circ$

B.  $60^\circ$ ,  $70^\circ$ ,  $80^\circ$

C.  $70^\circ$ ,  $40^\circ$ ,  $70^\circ$

D.  $25^\circ$ ,  $25^\circ$ ,  $40^\circ$

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

15.  $\triangle ABC$  में B एवं C पर बने बहिष्कोण क्रमशः  $120^\circ$  एवं  $140^\circ$  है।  $\angle BAC$  की माप होगी।

A.  $80^\circ$

B.  $20^\circ$

C.  $40^\circ$

D.  $200^\circ$

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

16. बगल के चित्र में AB,CD पर लंब है, 'AP ||CD, कोण  
CBP=138,तो कोण ABP=?

 वीडियो उत्तर देखें

17. बगल के चित्र में  $AB, CD$  पर लंब है,  
 $AP \perp CD, \angle CBP = 138^\circ$  तो



$\angle APB$  के मान बताएं।

 वीडियो उत्तर देखें

18. सिद्ध करें की यदि किसी त्रिभुज का एक कोण शेष दो कोणों के योग के बराबर हो तो त्रिभुज समकोण होगा।

 वीडियो उत्तर देखें

19. किसी समकोण त्रिभुज में बड़ा न्यूनकोण छोटे न्यूनकोण का दुगुना है तो बड़े न्यूनकोण का मान अंशों में निकाले।

 वीडियो उत्तर देखें

20. किसी त्रिभुज के दो कोण बराबर हैं तथा तीसरा कोण उन दोनों कोनों में प्रत्येक से  $24^\circ$  अधिक है तो त्रिभुज के प्रत्येक कोण की माप बताएं।

 वीडियो उत्तर देखें

21. किसी समकोण त्रिभुज के न्यूनकोनो के समद्विभाजको के बिच बने कोण का मान ज्ञात करे।

 वीडियो उत्तर देखें

22. किसी त्रिभुज का एक कोण  $140^\circ$  का है। अन्य दोनों न्यूनकोनो के समद्विभाजको के बीच बना कोण ज्ञात करे।

 वीडियो उत्तर देखें



23. सिद्ध करे की किसी त्रिभुज की भुजाओं को एक एक ही क्रम में बढ़ाने पर बने बहिष्कोणों का योगफल  $360^\circ$  होता है।



वीडियो उत्तर देखें

24. यदि किसी त्रिभुज के कोनों की मापों का अनुपात  $2:3:4$  हो तो सबसे बड़े कोण एवं सबसे छोटे कोण की माप बताएँ।



वीडियो उत्तर देखें

25. यदि किसी त्रिभुज के कोण  $2:3:5$  के अनुपात में हो, तो सबसे छोटे कोण की माप अंशों में निकाले।

 वीडियो उत्तर देखें

26. यदि किसी त्रिभुज के कोणों की मापों का अनुपात  $1:2:3$  हो तो सबसे बड़े कोण की माप ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

27.

$\triangle ABC$

में

$\angle A = x^\circ$ ,  $\angle B = (3x - 2)^\circ$ ,  $\angle C = y^\circ$  और

$\angle C - \angle B = 9^\circ$ , तीनों कोण ज्ञात कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

28. एक त्रिभुज ABC का कोण A समकोण है। यदि

$AL \perp BC$  हो तो सिद्ध कीजिये की

$\angle BAL = \angle ACB$



वीडियो उत्तर देखें

29. आकृति में  $PS$ ,  $\angle P$  का समद्विभाजक है और

$PT \perp QR$  है। सिद्ध करें की

$$\angle TPS = \frac{1}{2}(\angle Q - \angle R)$$

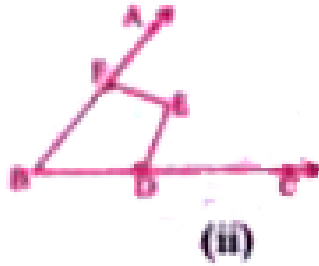
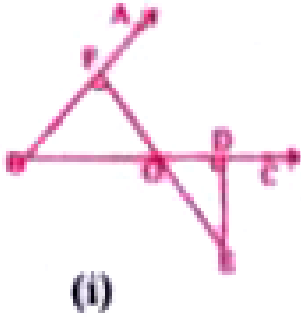


वीडियो उत्तर देखें

30. यदि किसी कोण की भुजाएँ दूसरे कोण की भुजाओं पर

क्रमशः लम्ब हो तो साबित करें कि कोण या तो बराबर होगी

या सम्पूरक होंगे।



 वीडियो उत्तर देखें

31. किसी त्रिभुज के आधार को एक ओर बढ़ाने पर बना बहिष्कोण  $140^\circ$  का है। त्रिभुज के आधार पर के कोणों का अंतर  $20^\circ$  है। त्रिभुज के आधार पर के कोण ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

**32.** अग्रांकित आकृति में किसी  $\triangle ABC$  की भुजाएँ AB तथा AC बढ़ाई गए हैं। इस प्रकार बहिष्कोणों B तथा C के समद्विभाजक एक-दूसरे को बिंदु O पर काटते हैं।

सिद्ध कीजिये कि  $\angle BOC = 90^\circ - \frac{1}{2}\angle A$

 वीडियो उत्तर देखें

**33.** अग्रांकित आकृति में किसी  $\triangle ABC$  की भुजाएँ AB तथा AC बढ़ाई गए हैं। इस प्रकार बहिष्कोणों B तथा C के समद्विभाजक एक-दूसरे को बिंदु O पर काटते हैं।

यदि  $\angle A = 50^\circ$  तो  $\angle CBD$  की माप निकाले।



 वीडियो उत्तर देखें

**34.** त्रिभुज ABC की भुजाओं BC, CA एवं AB को क्रमानुसार बढ़ाकर बहिष्कों  $\alpha$ ,  $\beta$  और  $\gamma$  बनाये गए हैं। सिद्ध कीजिये की  $\alpha + \beta + \gamma = 360^\circ$

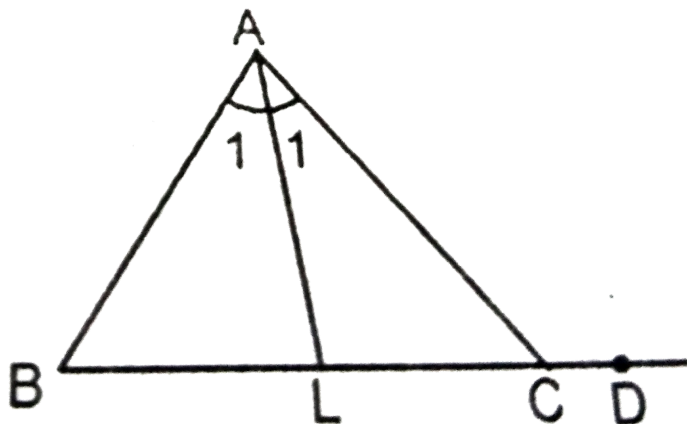


 वीडियो उत्तर देखें

35.  $\triangle ABC$  की भुजा BC को D तक बढ़ाया गया है।  $\angle A$

का समद्विभाजक BC से L पर मिलता है। सिद्ध करें कि

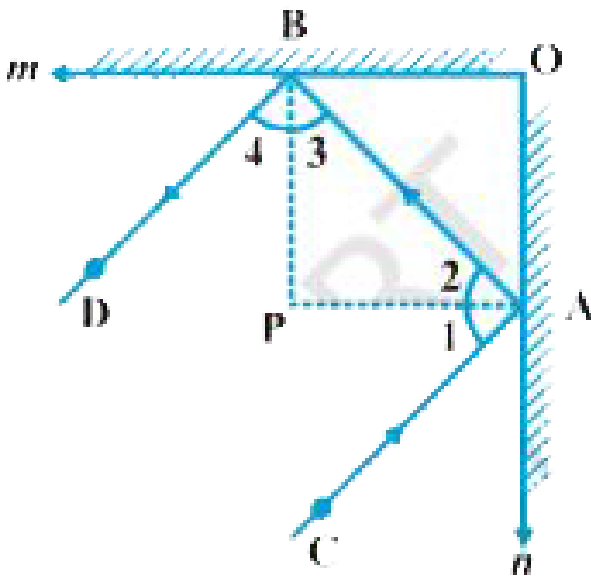
$$\angle ABC + \angle ACD = 2\angle ALC$$



 वीडियो उत्तर देखें



36. आकृति में,  $m$  और  $n$  दो समतल दर्पण हैं जो परस्पर लंब हैं। दर्शाइए कि आपतित किरण  $CA$  परावर्तित किरण  $BD$  के समांतर है।



 वीडियो उत्तर देखें

1. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें-

किसी त्रिभुज की समान भुजाओं के सम्मुख कोण..... होते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें-

किसी त्रिभुज के समान कोणों की सम्मुख भुजाएँ ..... होती हैं।



वीडियो उत्तर देखें

3. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें-

यदि किसी त्रिभुज में दो कोण समान हो तो त्रिभुज..... होगा।



वीडियो उत्तर देखें

4. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें-

समबाहु त्रिभुज के प्रत्येक कोण की माप..... होती है।



वीडियो उत्तर देखें

5. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें-

किसी समद्विबाहु त्रिभुज के आधार पर के कोण  $\alpha^\circ$  और  $\beta^\circ$  हो तो  $\alpha, \beta$  में संबंध..... है।



वीडियो उत्तर देखें

6. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें-

त्रिभुज ABC में  $AB = AC$  और  $\angle B = 50^\circ$  तो  $\angle A$  की माप =  $(\dots)^\circ$



वीडियो उत्तर देखें

7. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें-

किसी  $\triangle ABC$  में  $AB = AC$  एवं  $\angle A = 100^\circ$  है हो  $\angle B$

की माप =  $(\dots)^\circ$



वीडियो उत्तर देखें

8. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें-

यदि  $\triangle ABC$  में  $\angle A = 50^\circ$ ,  $\angle B = 80^\circ$  हो तो

यह..... त्रिभुज होगा।



वीडियो उत्तर देखें

9. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें-

समकोण समद्विबाहु त्रिभुज के किसी एक न्यूनकोण की माप

$$= (\dots)^\circ$$



वीडियो उत्तर देखें

10. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें-

समकोण समद्विबाहु त्रिभुज के किसी एक न्यूनकोण की माप

$$= (\dots)^\circ$$



वीडियो उत्तर देखें

11. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें-

$\Delta ABC$  का  $\angle A = 90^\circ$  तथा  $AB = AC$  है।  $AB$  को उसी सिद्ध में  $D$  बिंदु तक बढ़ाया।  $\angle CBD$  का मान अंशों में..... होगा।

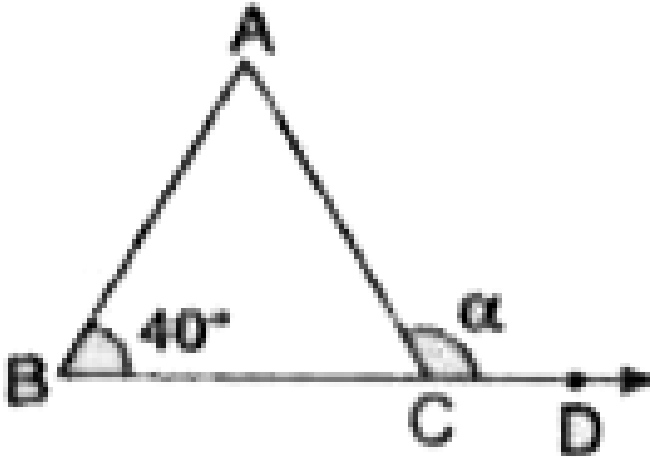
 वीडियो उत्तर देखें

12. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें-

यदि किसी समबाहु त्रिभुज की एक भुजा बढ़ाई जाए तो बहिष्कों की माप =  $(\dots)^\circ$

 वीडियो उत्तर देखें

13.  $\triangle ABC$  में  $AB = AC$  हो तो  $\alpha$  का मान होगा?



 वीडियो उत्तर देखें

14. किसी त्रिभुज के आधार को दोनों ओर बढ़ाने पर प्रत्येक बहिष्कों  $135^\circ$  का बनता है तो बताएँ की त्रिभुज निम्नलिखित



में किस कोटि का है।

- A. समकोण त्रिभुज
- B. समद्विबाहु समकोण त्रिभुज
- C. समबाहु त्रिभुज
- D. समद्विबाहु त्रिभुज

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

15. यदि दो समकोण त्रिभुजों में एक त्रिभुज की एक भुजा तथा एक न्यूनकोण दूसरे त्रिभुज की एक भुजा तथा तदनुरूपी कोण के बराबर हो तो दोनों त्रिभुज परस्पर क्या होंगे?



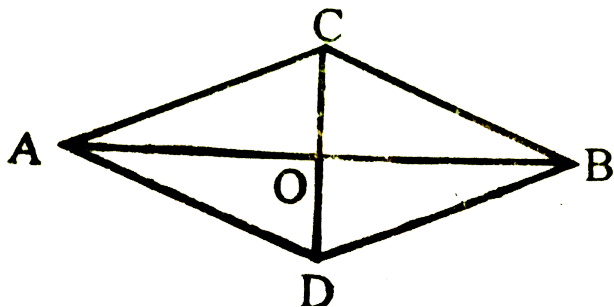
वीडियो उत्तर देखें

16.  $\triangle ABC$  और  $\triangle PQR$  में  $\angle A = \angle P = 40^\circ$ ,  $AB = 4.5\text{cm}$ ,  $AC = 5\text{cm}$  तथा  $PQ = 4.5\text{cm}$ ,  $QR = 5\text{cm}$  तो क्या दोनों त्रिभुज सर्वांगसम होंगे?



वीडियो उत्तर देखें

17. निचे की आकृति में AB का लम्ब अर्द्धक CD है , सिद्ध करें कि  $\angle CAD = \angle CBD$ .



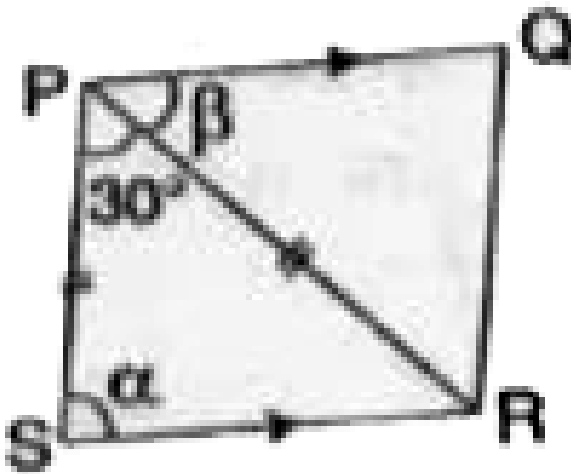
 वीडियो उत्तर देखें

18. समद्विबाहु त्रिभुज की बराबर भुजाओ में एक को आधार के सम्मुखशीर्ष की ओर बढ़ाया गया है। सिद्ध करें की बहिष्कों आधार-कोण का दुगुना है।

 वीडियो उत्तर देखें

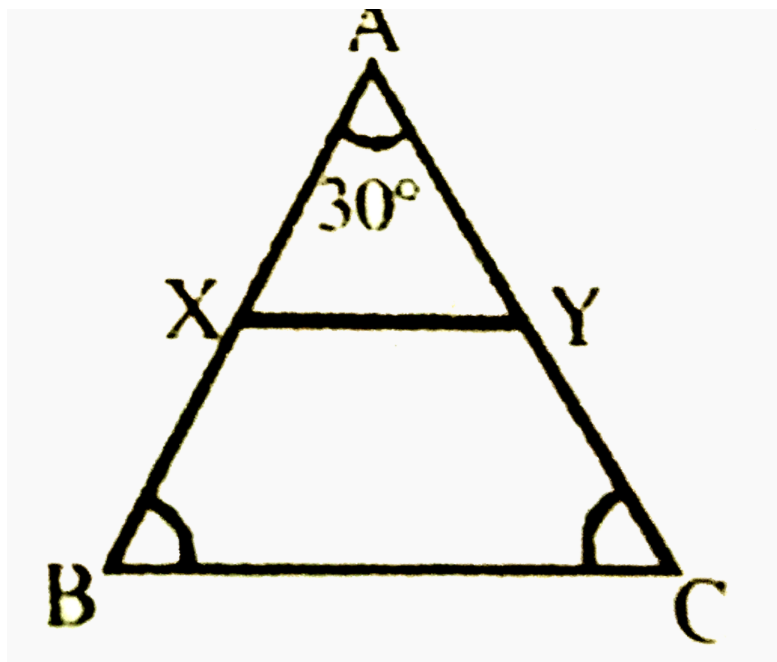
19. दी गयी आकृति में  $PQ \parallel SR$  एवं  $PS = PR$  है।

$\alpha$  एवं  $\beta$  के मान ज्ञात करें।



 वीडियो उत्तर देखें

20. निम्न आकृति में ABC एक समद्विबाहु त्रिभुज है जिसकी भुजा AB = भुजा AC और XY समान्तर हैं BC के | यदि  $\angle A = 30^\circ$  हो, तो  $\angle BXY$  डिग्री में निकालें |



वीडियो उत्तर देखें

21. दो त्रिभुजों के सर्वांगसम होने की दो शर्त लिखे।



उत्तर देखें

22. रेखाखण्ड AB के विपरीत पक्षों में AX और BY समान लंबाई के दो रेखाखण्ड इस प्रकार है की  $AX \parallel BY$  रेखाखण्ड AB और XY एक-दूसरे को P पर काटते है तो सिद्ध करें की

$$\triangle APX \cong \triangle BPY$$



वीडियो उत्तर देखें

23. रेखाखण्ड AB के विपरीत पक्षों में AX और BY समान लंबाई के दो रेखाखण्ड इस प्रकार हैं की  $AX \parallel BY$  रेखाखण्ड AB और XY एक-दूसरे को P पर काटते हैं तो सिद्ध करें की

P, AB का मध्यबिंदु होगा।



वीडियो उत्तर देखें

24. सिद्ध कीजिये की  $\triangle ABC$  समद्विबाहु त्रिभुज होगा यदि मध्यिका AD, आधार BC पर लंब हो।



वीडियो उत्तर देखें

25. सिद्ध कीजिये की  $\Delta ABC$  समद्विबाहु त्रिभुज होगा यदि शीर्षकोण  $BAC$  का समद्विभाजक, आधार  $BC$  पर लंब हो।

 वीडियो उत्तर देखें

26. सिद्ध कीजिये की  $\Delta ABC$  समद्विबाहु त्रिभुज होगा यदि शीर्षलंब  $AD$ ,  $\angle BAC$  का समद्विभाजक हो।

 वीडियो उत्तर देखें



27. सिद्ध कीजिये की  $\Delta ABC$  समद्विबाहु त्रिभुज होगा यदि शीर्षलंब BE और CF समान हो।

 वीडियो उत्तर देखें

28. रेखा  $l$ , रेखाखण्ड BC का लंबसमद्विभाजक है। P,  $l$  पर कोई बिंदु है। सिद्ध करें कि PBC एक समद्विबाहु त्रिभुज होगा।

 वीडियो उत्तर देखें

**29.** ABC एक समद्विबाहु त्रिभुज है जिसमे बराबर भुजाएँ AC और AB पर क्रमशः शीर्षलंब BY और CZ खींचे गए हैं। दिखाएँ कि  $BY = CZ$

 वीडियो उत्तर देखें

**30.** यदि किसी समद्विबाहु त्रिभुज के शीर्षकोण को समद्विभाजित करनेवाली रेखा आधार को भी समद्विभाजित करे तो सिद्ध कीजिये कि वह रेखा आधार पर लंब होती है।

 वीडियो उत्तर देखें

31.  $\Delta ABC$  में  $\angle A$  का समद्विभाजक AD भुजा BC पर लंब है। सिद्ध कीजिये कि  $\Delta ABC$  समद्विबाहु त्रिभुज है।

 वीडियो उत्तर देखें

32. ABC एक समद्विबाहु त्रिभुज है जिसकी AB भुजा = AC भुजा।  $\angle B$  तथा  $\angle C$  के समद्विभाजक O बिंदु पर काटते हैं। सिद्ध कीजिये कि OBC समद्विबाहु त्रिभुज है।

 वीडियो उत्तर देखें

**33.** ABC एक समद्विबाहु त्रिभुज है जिसकी AB भुजा = AC भुजा,  $\angle B$  तथा  $\angle C$  को BO तथा CO रेखाएं क्रमशः से समद्विभाजित करती है तो सिद्ध कीजिये कि

(i)  $BO = CO$  तथा (ii)  $\angle BAO = \angle CAO$



वीडियो उत्तर देखें

**34.** समद्विबाहु त्रिभुज ABC,  $\angle BAC$  को AD समद्विभाजित करता है, D से समान भुजाओ पर लंब खँचे जाएँ तो ये लंब बराबर होंगे।



वीडियो उत्तर देखें

**35.** ABC एक समद्विबाहु त्रिभुज है जिसमें  $AB = AC$ , भुजा BA बिंदु D तक बढ़ाई गई है, ताकि  $AB = AD$ . सिद्ध करें की  $\angle BCD = 90^\circ$

 वीडियो उत्तर देखें

**36.** समद्विबाहु त्रिभुज की बराबर भुजाओं को एक ही दिशा में बढ़ाने से आधार के नीचे जो कोण बनते हैं उनकी समद्विभाजक रेखाओं के मिलने से आधार के नीचे एक समद्विबाहु त्रिभुज बन जाता है, सिद्ध करें।

 वीडियो उत्तर देखें

37. सिद्ध करें कि एक समकोण त्रिभुज में कर्ण का मध्यबिंदु तीनों शीर्ष से संदुरस्थ है।



वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 8 C

1. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें-

यदि किसी त्रिभुज की दो भुजाएँ आसमान है तो बड़ी भुजा के

समाने का कोण छोटी भुजा के समाने के कोण की अपेक्षा.....  
होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें-

किसी त्रिभुज में बड़े..... के समाने की भुजा बड़ी होती है।

 वीडियो उत्तर देखें

3.  $\triangle ABC$  में यदि  $AB = 7 \text{ cm}$ ,  $BC = 9 \text{ cm}$  और  $CA = 10 \text{ cm}$  हो तो

सबसे बड़े कोण का नाम..... है।



वीडियो उत्तर देखें

4.  $\triangle ABC$  में यदि  $AB = 7$  cm,  $BC = 9$  cm और  $CA = 10$  cm हो तो

सबसे छोटे कोण का नाम..... है।



वीडियो उत्तर देखें

5. त्रिभुज  $ABC$  में यदि  $\angle A = 75^\circ$  और  $\angle B = 60^\circ$  हो तो निम्नलिखित में कौन सत्य है?



A.  $BC < CA < AB$

B.  $CA > BC > AB$

C.  $BC > CA > AB$

D.  $AB > CA, CA < BC$

**Answer: c**



**वीडियो उत्तर देखें**

**6. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें-**

किसी भी त्रिभुज में किन्हीं दो भुजाओं का..... हमेशा तीसरी भुजा से अधिक होता है।



वीडियो उत्तर देखें

7. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें-

किसी भी त्रिभुज में किन्ही दो भुजाओ का..... हमेश तीसरी भुजा से कम होता है।



वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित समूहों में कौन किसी त्रिभुज की तीन भुजाओ को प्रदर्शित कर सकता है?

A. 4, 4, 8

B. 6, 4, 5

C. 4, 4, 9

D. 6, 2, 4

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

**9. निम्नलिखित में किस्मे की रचना संभव नहीं है?**

A.  $a = 6\text{cm}$ ,  $b = 7\text{cm}$ ,  $c = 8\text{cm}$

B.  $a = 4\text{ cm}$ ,  $b = 5\text{cm}$ ,  $c = 6\text{ cm}$

C.  $a = 3 \text{ cm}$ ,  $b = 4 \text{ cm}$ ,  $c = 5 \text{ cm}$

D.  $a = 8 \text{ cm}$ ,  $b = 4 \text{ cm}$ ,  $c = 13 \text{ cm}$

**Answer:**

 वीडियो उत्तर देखें

**10.** एक सरल रेखा पर उसके बाहर के किसी बिंदु से अधिक-से-अधिक कितने लंब खींचे जा सकते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

11. किसी बिंदु से एक रेखा पर कितने लंब खींचे जा सकते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

12. किसी बाह्य बिंदु से किसी दी हुई सरल रेखा तक खींची गयी समस्त रेखाखंडों में सबसे छोटा रेखाखंड कौन-सा होता है?



वीडियो उत्तर देखें

13. परीक्षा में एक प्रश्न इस प्रकार था- "एक त्रिभुज अंकित करें जिसकी तीन भुजाओं की लंबाइयाँ क्रमश 36 cm, 46 cm और 84 cm हो।" क्या प्रश्न ठीक था? कारणसहित लिखे।



वीडियो उत्तर देखें

14. किसी त्रिभुज की तीसरी भुजा के कौन-कौन से पूर्णांक मान हो सकते हैं यदि उसकी दो भुजाएँ निम्नलिखित में कोई एक हो?

2 और 7



वीडियो उत्तर देखें



वीडियो उत्तर देखें

15. किसी त्रिभुज की तीसरी भुजा के कौन-कौन से पूर्णांक मान हो सकते हैं यदि उसकी दो भुजाएँ निम्नलिखित में कोई एक हो?

3 और 9



वीडियो उत्तर देखें

16. किसी त्रिभुज की तीसरी भुजा के कौन-कौन से पूर्णांक मान हो सकते हैं यदि उसकी दो भुजाएँ निम्नलिखित में कोई

एक हो?

8 और 8



वीडियो उत्तर देखें

17. आकृति में  $x > y$  तो सिद्ध करें की  $LM > LN$



वीडियो उत्तर देखें

18. आकृति में  $PR = PQ$  तो सिद्ध करें की  $PS > PQ$



वीडियो उत्तर देखें



19. यदि त्रिभुज ABC के कोण A का आंतरिक द्विभाजक AD, भुजा BC से बिंदु D पर मिले तो दिखाइए कि  $AB > BD$

 वीडियो उत्तर देखें

20. यदि त्रिभुज ABC में  $AC > AB$  एवं कोण A का आंतरिक समद्विभाजक AD, भुजा BC से बिंदु D पर मिले तो सिद्ध कीजिये  $ADC > ADB$

 वीडियो उत्तर देखें

21. किसी त्रिभुज ABC के कोण B और C के भीतरी अर्द्धक O पर मिलते हैं। यदि  $AC > AB$  तो सिद्ध करें कि  $OC > OB$

 वीडियो उत्तर देखें

22. AB तथा CD क्रमशः एक चतुर्भुज ABCD की सबसे छोटी तथा सबसे बड़ी भुजाएँ हैं। सिद्ध कीजिये कि  $\angle A > \angle C$  तथा  $\angle B > \angle D$

 वीडियो उत्तर देखें

23. त्रिभुज ABC में शीर्ष A से आधार BC पर लंब AD है ताकि D, रेखाखण्ड BC पर हो और  $DC > BD$  सिद्ध करें की  $AC > AB$  होगा।

 वीडियो उत्तर देखें

24. त्रिभुज ABC में भुजा BC पर D कोई बिंदु है। दिखाइए कि  $AB + BC + CA > 2AD$

 वीडियो उत्तर देखें

25. त्रिभुज ABC के अभ्यन्तर में D कोई बिंदु है। दिखाइए कि

$$BD + CD < AB + AC$$

 वीडियो उत्तर देखें

26. सिद्ध कीजिये कि त्रिभुज के तीन शीर्ष-लंबे का योगफल,

उसकी तीनों भुजाओं के योगफल से कम होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

27. किसी त्रिभुज की मधिकाओ का योगफल त्रिभुज की परिमिति से छोटा होता है। सिद्ध करें।



वीडियो उत्तर देखें