



MATHS

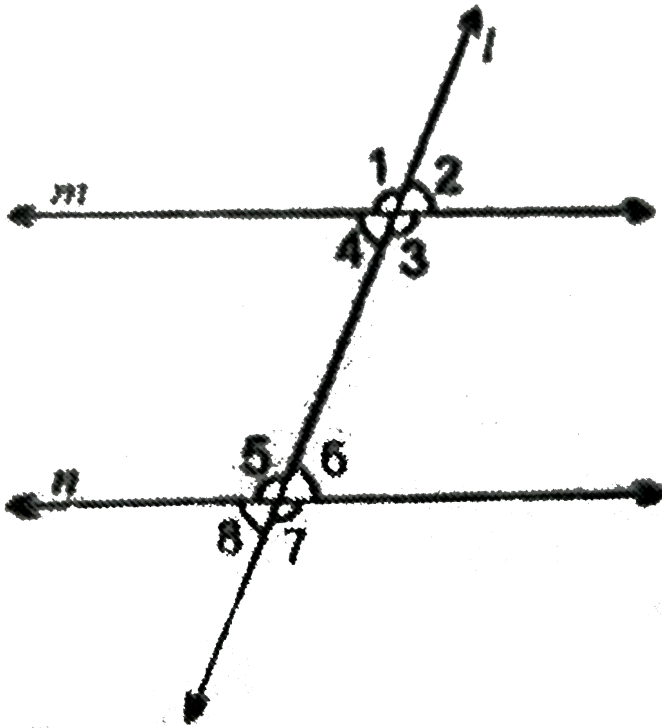
BOOKS - DR MANOHAR RAY MATHS (HINDI)

रेखाएँ और कोण

प्रश्नावली 6 C

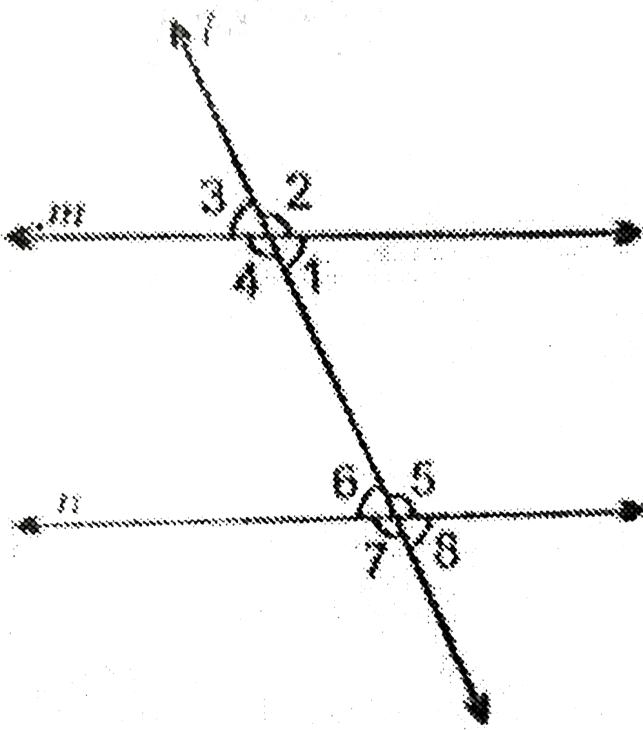
1. चित्र में, $m \parallel n$ और $\angle 1$ और $\angle 2$ में $3:2$ का अनुपात है।

$\angle 1$ से $\angle 8$ तक के सभी कोणों का मान ज्ञात कीजिए।



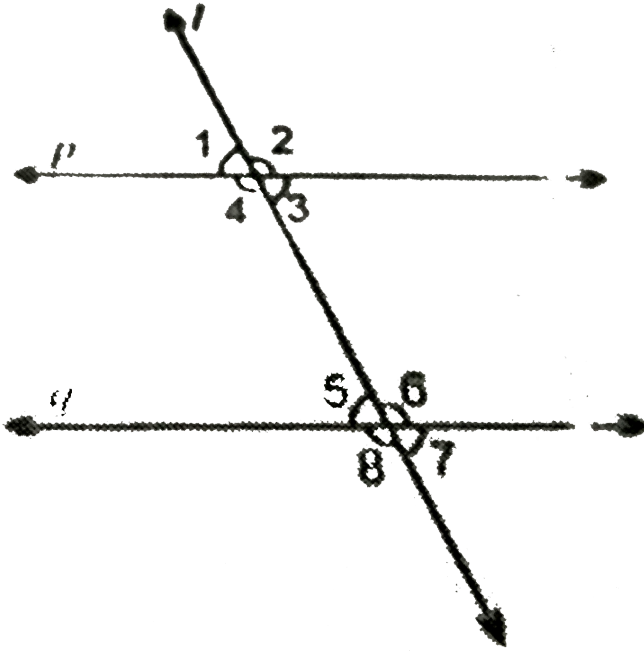
 वीडियो उत्तर देखें

2. चित्र में , यदि $m \parallel n$ और $\angle 4 - \angle 6 = 30^\circ$, तो $\angle 1$ से $\angle 8$ तक के सभी कोणों का मान ज्ञात कीजिए ।



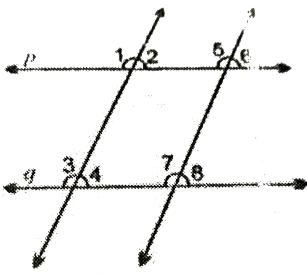
 वीडियो उत्तर देखें

3. चित्र में, $p \parallel q$ और $\angle 3 : \angle 8 = 1 : 3$ तो $\angle 1$ से $\angle 8$ तक के सभी कोणों का मान ज्ञात कीजिए ।



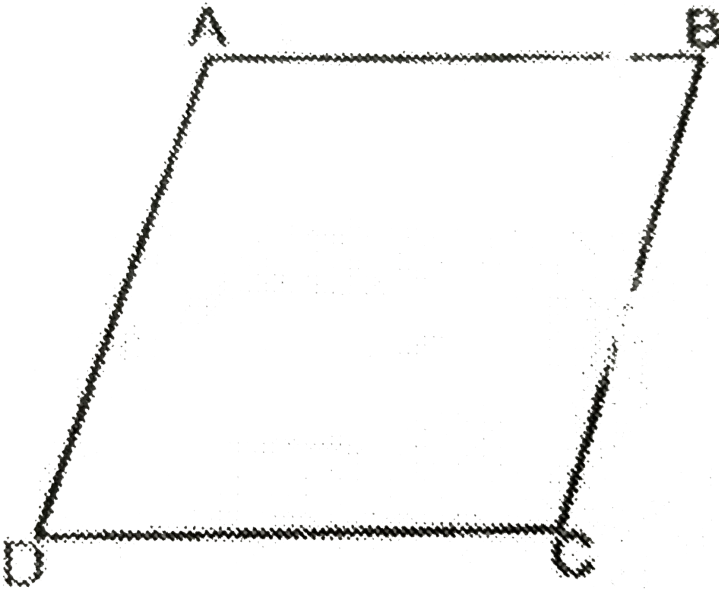
 वीडियो उत्तर देखें

4. चित्र में , यदि $\angle 2 = \angle 8 = 70^\circ$ और $\angle 3 = 110^\circ$
तब दिखाइये कि $m \parallel n$ और $p \parallel q$.



 वीडियो उत्तर देखें

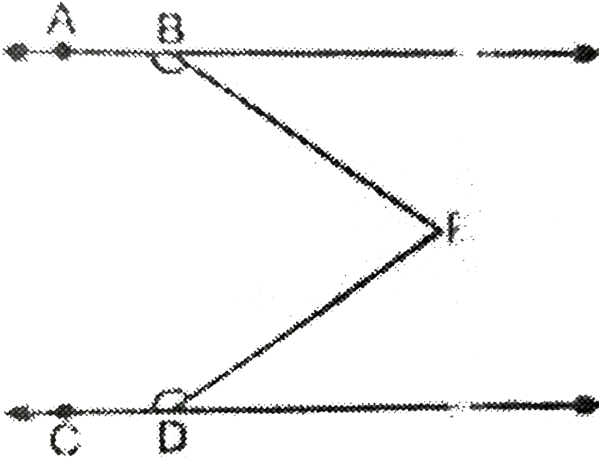
5. चित्र में , $AD \parallel BC$ और $AB \parallel CD$ तो सिद्ध कीजिए कि
 $\angle DAB = \angle DCB$.



 वीडियो उत्तर देखें

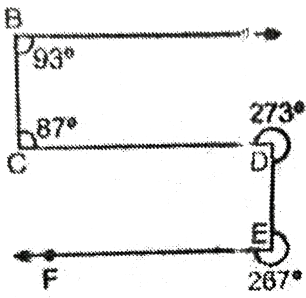
6. चित्र में , $AB \parallel CD$ और AB और CD के मध्य एक बिंदु E स्थित है । दर्शाइये कि

$$\angle ABE + \angle BED + \angle CDE = 360^\circ.$$



वीडियो उत्तर देखें

7. चित्र में , $\angle B = 93^\circ$ और $\angle C = 87^\circ$ तो सिद्ध कीजिए कि $AB \parallel CD \parallel EF$ तथा $BC \parallel DE$.



[वीडियो उत्तर देखें](#)

8. यदि दो समांतर रेखाओं को एक तिर्यकछेदी रेखा काटे , तो सिद्ध कीजिए कि एकांतर अन्तःकोणों के अर्द्धक समांतर होंगे

|

[वीडियो उत्तर देखें](#)

9. यदि दी हुई दो समांतर रेखाओं में से एक पर कोई रेखा लम्ब हो , तो सिद्ध कीजिए कि यह दूसरी रेखा पर भी लम्ब होगी ।



वीडियो उत्तर देखें

10. यदि दो रेखाओं को एक तिर्यक छेदी काटे तथा बनने वाले दो संगत कोणों के अर्द्धक समांतर हो , तो सिद्ध कीजिए कि दी हुई रेखाएँ समांतर है ।



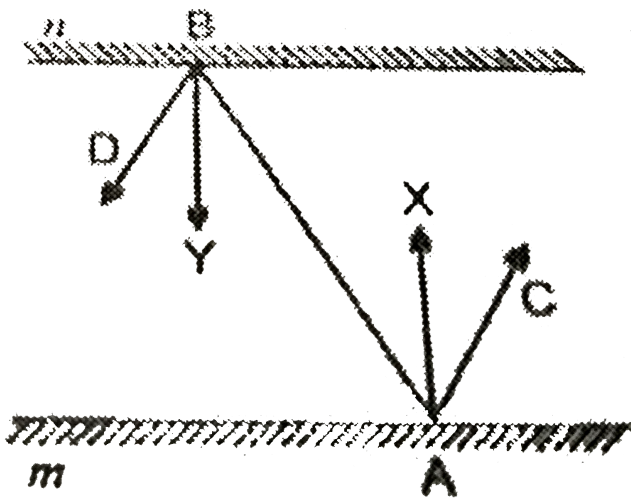
वीडियो उत्तर देखें

11. यदि एक कोण कि भुजाएँ, दूसरे कोण की भुजाओं के क्रमशः समांतर हो , तो सिद्ध कीजिए की दोनों कोण या तो बराबर होंगे या संपूरक ।



वीडियो उत्तर देखें

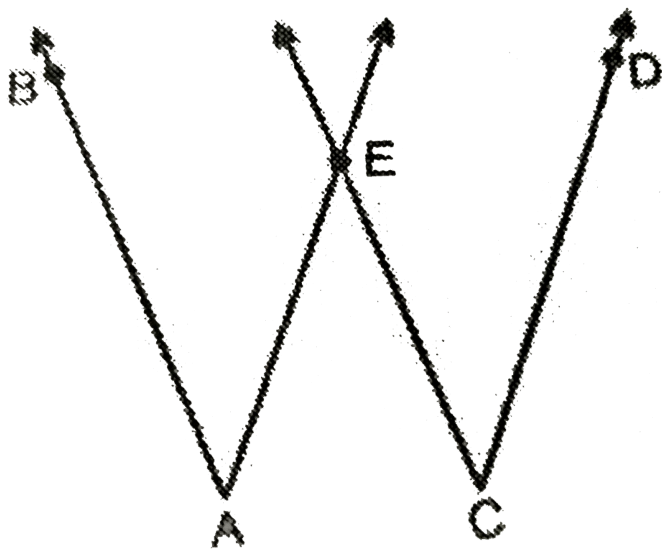
12. चित्र में , m तथा n दो समतल दर्पण है । यदि आपतित किरण $CA \parallel$ परावर्तित किरण BD , तो दर्शाइये कि $m \parallel n$.



 वीडियो उत्तर देखें

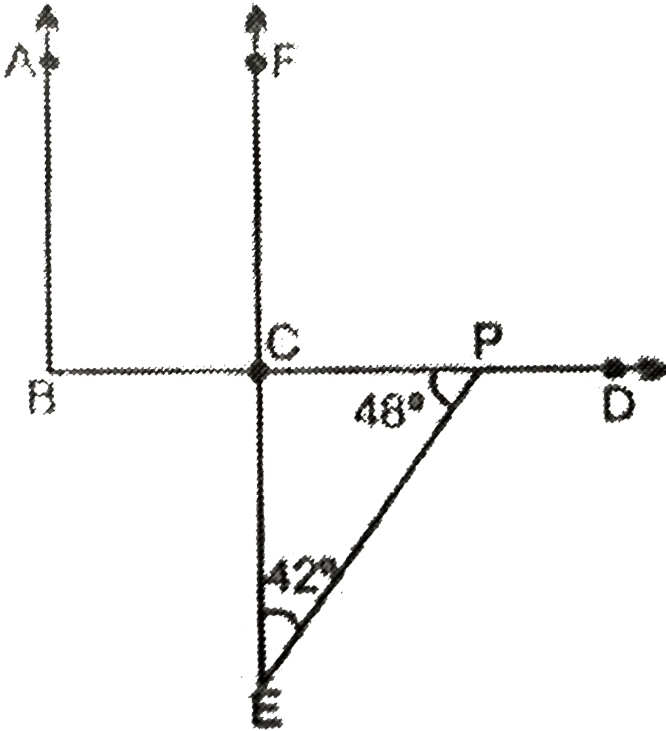
13. चित्र में , $AB \parallel CE$ और $AE \parallel CD$, तो सिद्ध कीजिए कि

$$\angle BAE = \angle DCE.$$



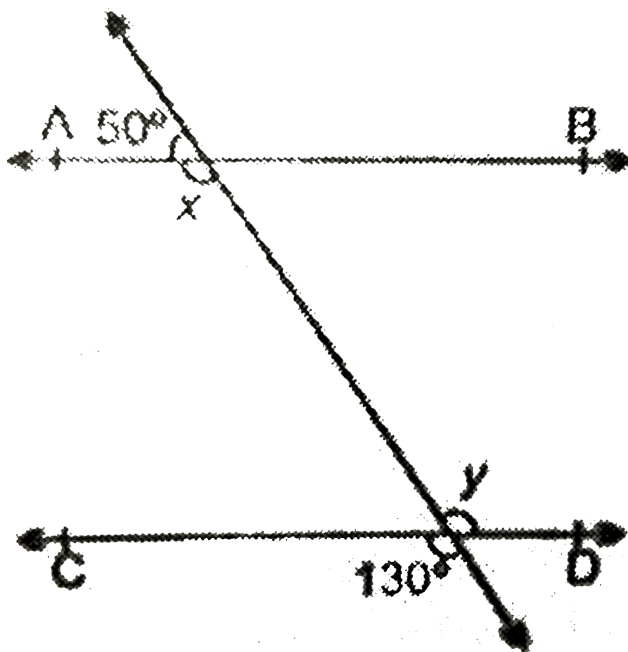
वीडियो उत्तर देखें

14. दी गई आकृति में सिद्ध कीजिए कि $AB \parallel CF$.



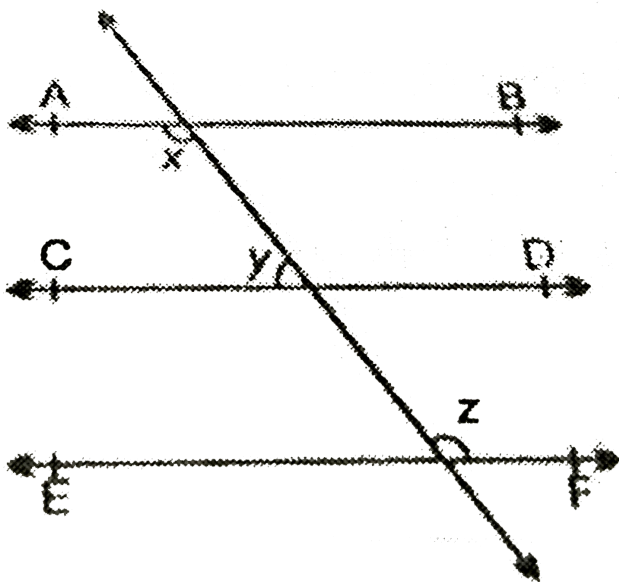
वीडियो उत्तर देखें

15. आकृति में , x और y के मान ज्ञात कीजिए और फिर दर्शाइए कि $AB \parallel CD$ है ।



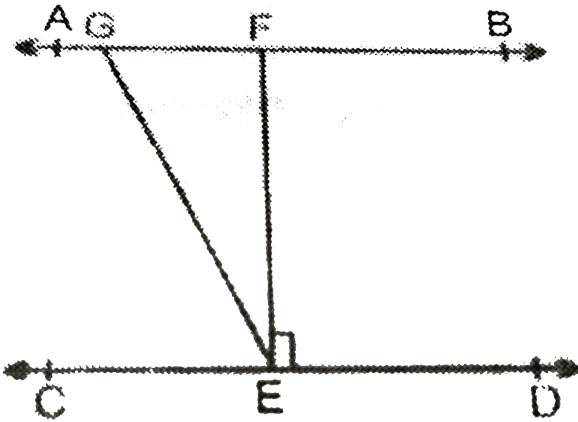
 वीडियो उत्तर देखें

16. आकृति में , यदि $AB \parallel CD$, $CD \parallel EF$ और $y : z = 3 : 7$ है , तो x का मान ज्ञात कीजिए ।



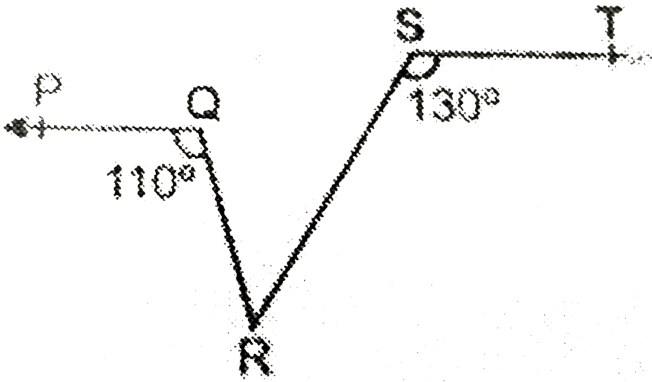
वीडियो उत्तर देखें

17. आकृति में , यदि $AB \parallel CD$, $EF \perp CD$ और $\angle GED = 126^\circ$ है , तो $\angle AGE$, $\angle GEF$ और $\angle FGE$ ज्ञात कीजिए ।



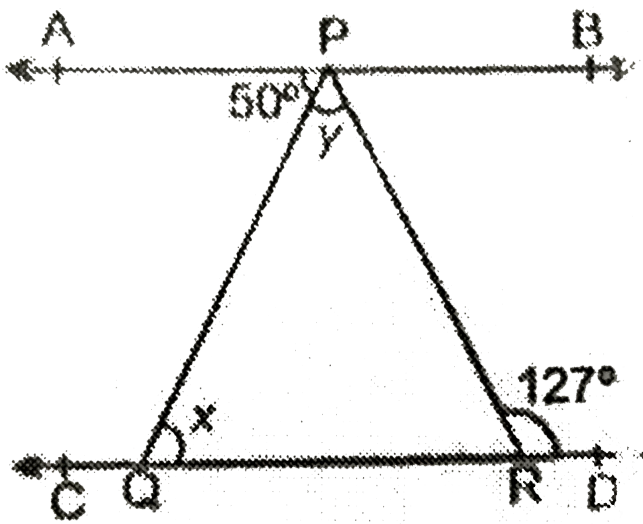
वीडियो उत्तर देखें

18. आकृति में , यदि $PQ \parallel ST$, $\angle PQR = 110^\circ$
और $\angle RST = 130^\circ$ है , तो $\angle QRS$ ज्ञात कीजिए ।



 वीडियो उत्तर देखें

19. आकृति में , यदि $AB \parallel CD$, $\angle APQ = 50^\circ$
और $\angle PRD = 127^\circ$ है , तो x और y ज्ञात कीजिए ।

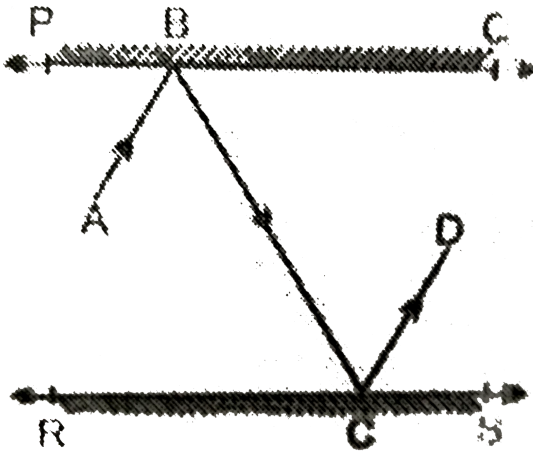


वीडियो उत्तर देखें

20. आकृति में ,PQ और RS दो दर्पण है जो एक दूसरे के समांतर रखे गए है । एक आपतन किरण (incident ray) AB, दर्पण PQ से B पर टकराती है और परावर्तित किरण (reflected ray) पथ BC पर चलकर दर्पण RS से C पर

टकराती है तथा पुनः CD के अनुदिश प्रवर्तित हो जाती है ।

सिद्ध कीजिए कि $AB \parallel CD$ है ।



 वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली 6 D

1. कथन ' एक त्रिभुज का एक कोण 180° है , सत्य है
अथवा असत्य ।

 वीडियो उत्तर देखें

2. एक त्रिभुज के तीनों कोणों में $1:2:3$ का अनुपात है ,
तीनों कोणों के माप ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

3. एक त्रिभुज के प्रथम दो कोणों का योगफल 108° है और अंतिम दो कोणों का योगफल 132° है। त्रिभुज के तीनों कोण ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

4. $\triangle ABC$ में यदि $\angle A - \angle B = 15^\circ$ और $\angle B - \angle C = 15^\circ$, तो $\angle A$, $\angle B$ तथा $\angle C$ का मान ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

5. एक त्रिभुज के दो कोणों का योग 100° तथा अंतर 30° है । त्रिभुज के सभी कोण ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

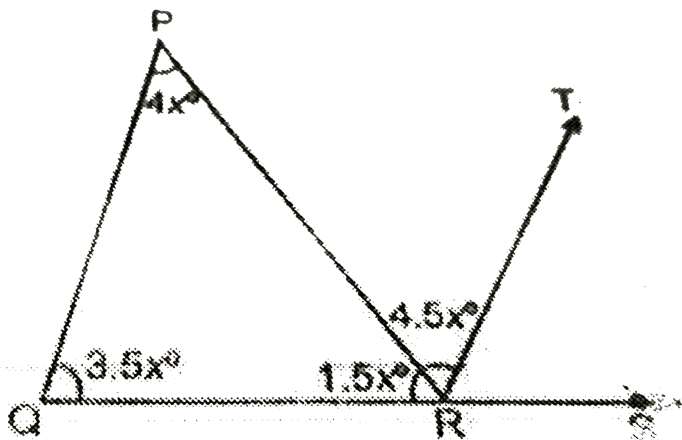
6. एक त्रिभुज के तीनों कोणों 60° से अधिक नहीं हो सकते हैं । कारण स्पष्ट कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

7. एक समकोण त्रिभुज में सिद्ध कीजिए कि न्यूनकोणों के समद्विभाजकों के मध्य कोण 135° है।

 वीडियो उत्तर देखें

8. चित्र में, $\angle TRS$ का मान x° के पदों में ज्ञात कीजिए। साथ ही $\triangle PQR$ के तीनों कोणों की माप ज्ञात कीजिए।

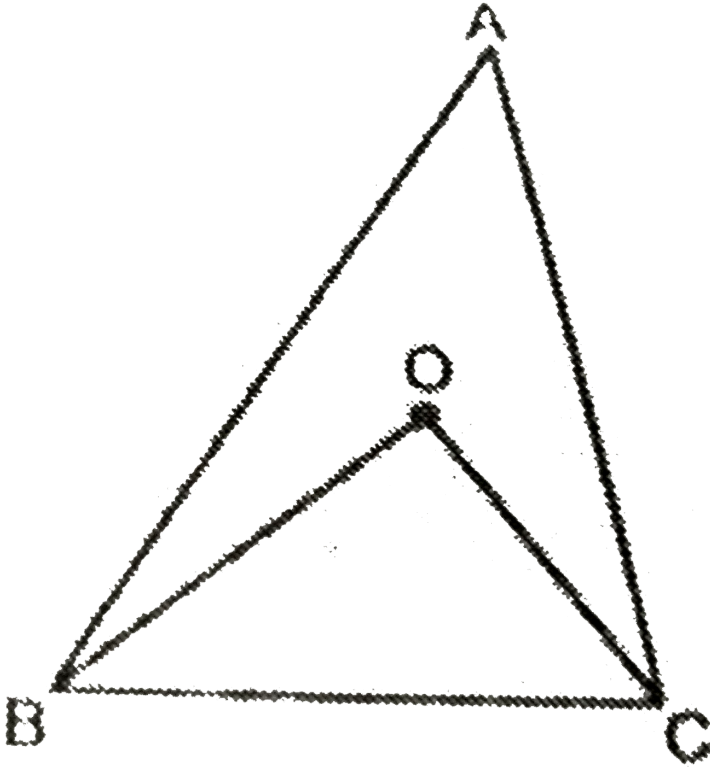




वीडियो उत्तर देखें

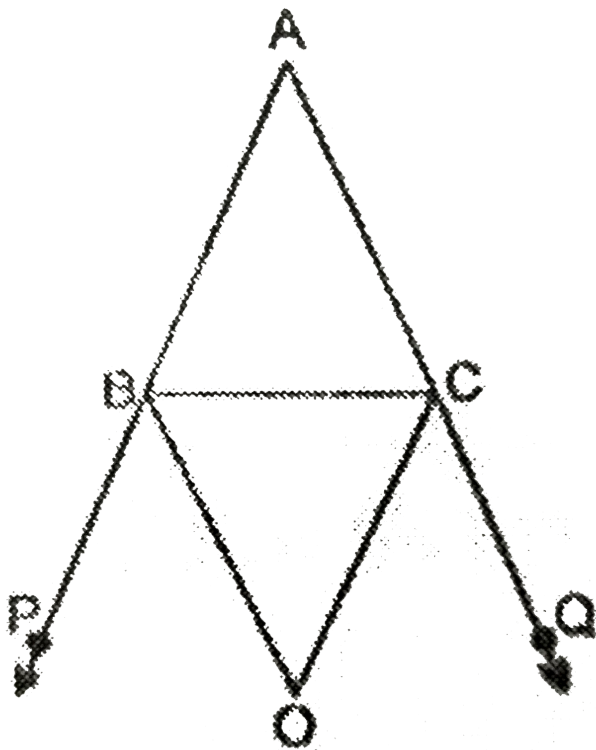
9. चित्र में , $\angle ABC$ और $\angle BCA$ के अर्द्धक परस्पर O बिंदु पर प्रतिच्छेद करते हैं , सिद्ध कीजिए कि

$$\angle BOC = 90^\circ + \frac{1}{2}A.$$



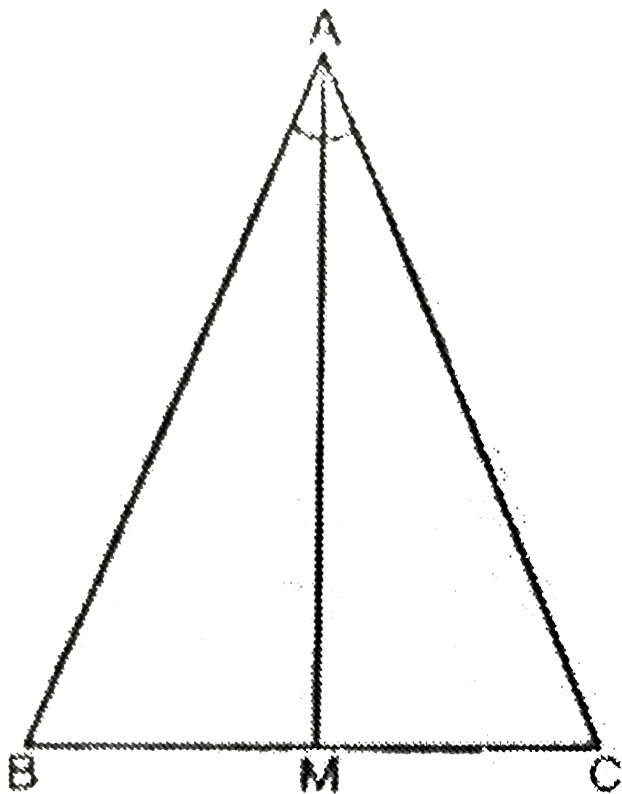
वीडियो उत्तर देखें

10. चित्र में, ΔABC कि भुजाएँ AB और AC क्रमशः P और Q तक बढ़ाई गई है। $\angle PBC$ तथा $\angle QCB$ के अर्द्धक परस्पर O पर प्रतिच्छेद करते हैं। सिद्ध कीजिए कि $\angle BOC = 90^\circ - \frac{1}{2}\angle BAC$.



वीडियो उत्तर देखें

11. चित्र में , $\angle A$ का समद्विभाजक AM है । यदि $\angle B = \angle C$ तो सिद्ध कीजिए कि $\angle AMB = 90^\circ = \angle AMC$.

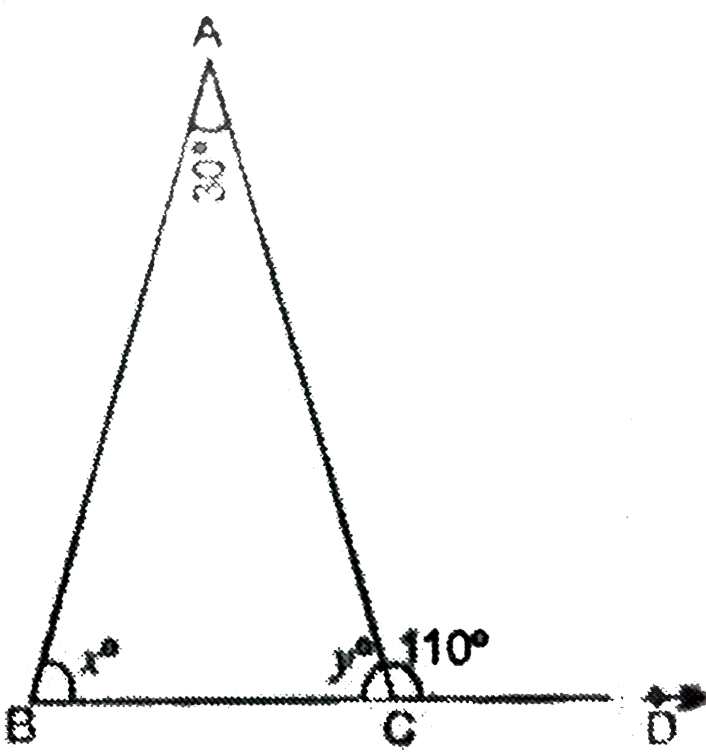




वीडियो उत्तर देखें

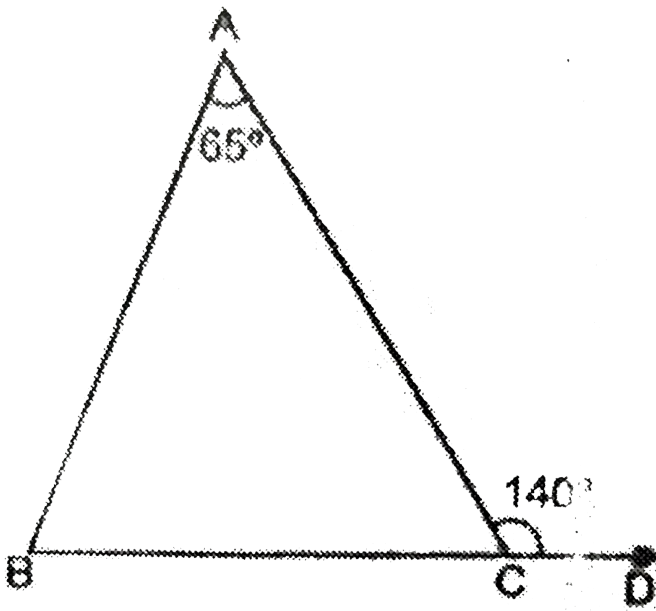
प्रश्नावली 6 E

1. चित्र में, त्रिभुज का एक बहिष्कोण 110° और एक सुदूर अन्तः कोण 30° है। त्रिभुज के अन्य कोण ज्ञात कीजिए।



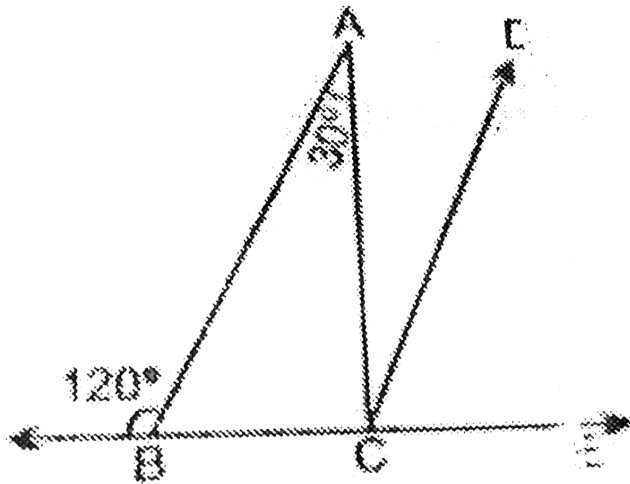
[▶ वीडियो उत्तर देखें](#)

2. चित्र में , $\angle ACD = 140^\circ$, $\angle BAC = 65^\circ$ तो $\angle ABC$ और $\angle ACB$ ज्ञात कीजिए ।



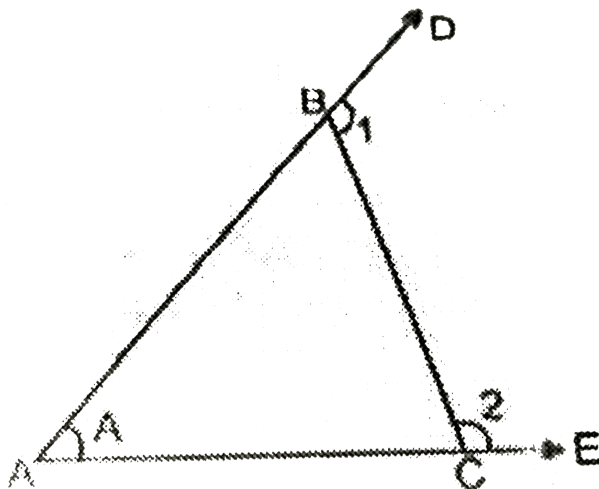
[▶ वीडियो उत्तर देखें](#)

3. चित्र में , $AB \parallel CD$, बहिष्कोण $B = 120^\circ$ और $\angle A = 30^\circ$ हो ,तो $\angle ACD$ और $\angle DCE$ ज्ञात कीजिए



वीडियो उत्तर देखें

4. चित्र में, $\angle 1 + \angle 180^\circ + \angle A$, सिद्ध कीजिए ।

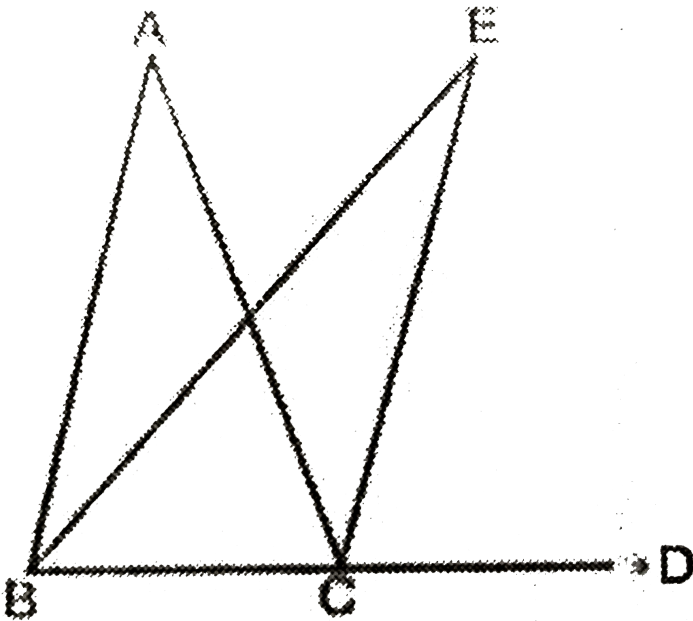


[वीडियो उत्तर देखें](#)

5. सिद्ध कीजिए कि समबाहु त्रिभुज के सभी छः बहिष्कोण बराबर होते हैं ।

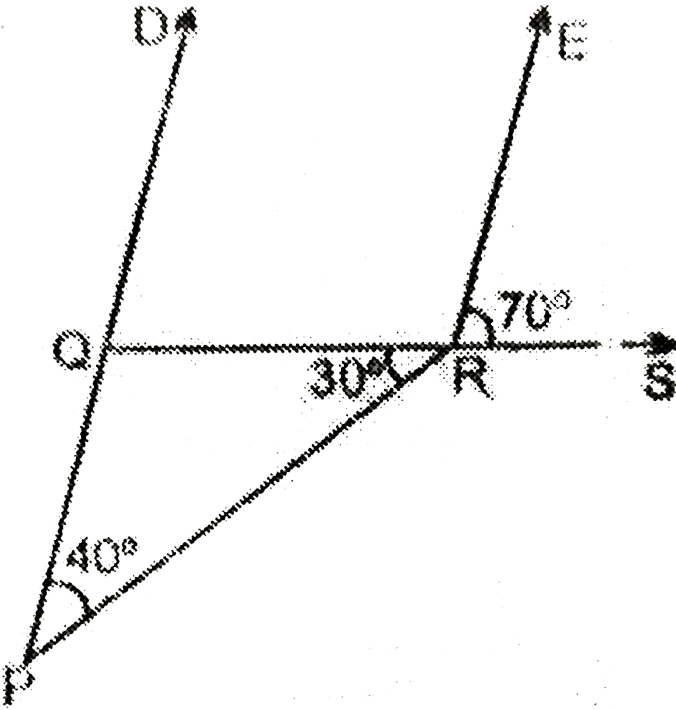
[वीडियो उत्तर देखें](#)

6. चित्र में, $\triangle ABC$ की भुजा BC को बढ़ाकर एक किरण BD बनायी गई है। यदि $\angle ABC$ और $\angle ACD$ के अर्द्धक क्रमशः BE और CE है, तो सिद्ध कीजिए कि $\angle A = 2\angle E$.



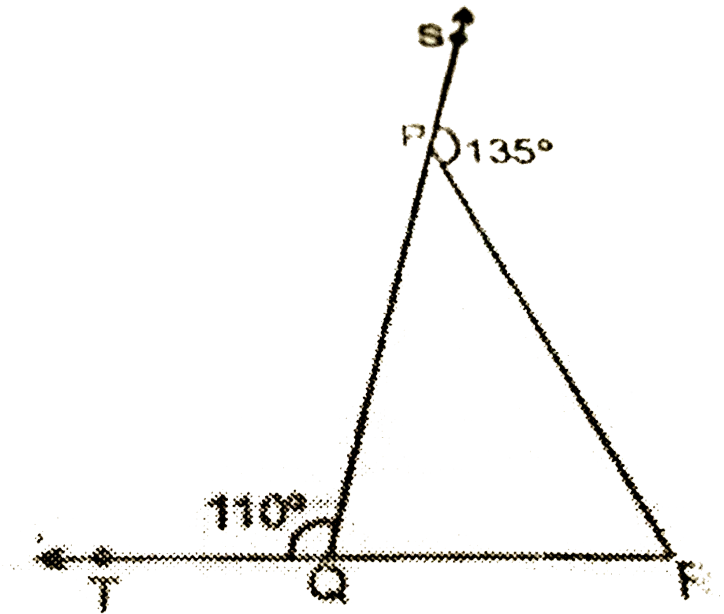
 वीडियो उत्तर देखें

7. चित्र में , सिद्ध कीजिए $DP \parallel ER$.



 वीडियो उत्तर देखें

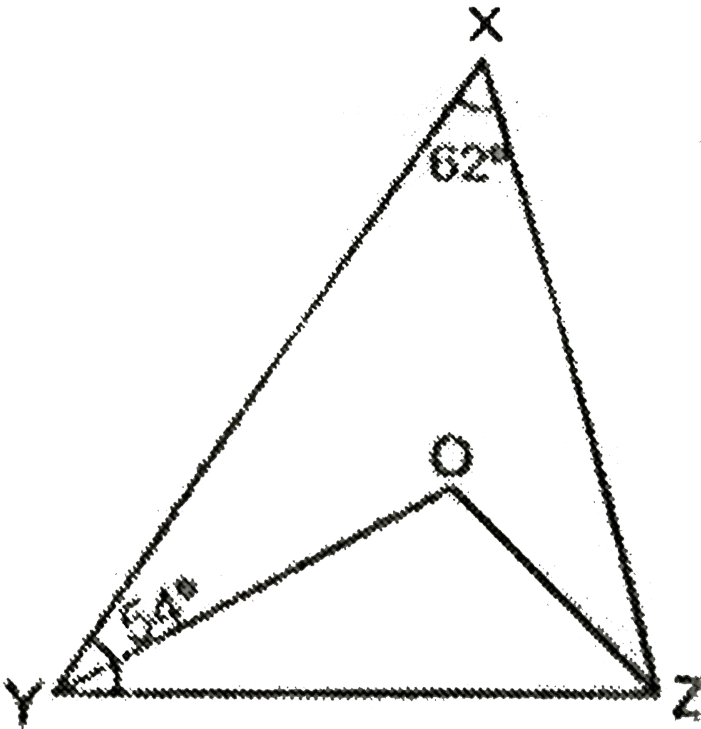
8. आकृति में , ΔPOR की भुजाओं QP और RQ को क्रमशः बिन्दुओं S और T तक बढ़ाया गया है । यदि $\angle SPR = 35^\circ$ है और $\angle PQT = 110^\circ$ है , तो $\angle PRQ$ ज्ञात कीजिए ।



 वीडियो उत्तर देखें

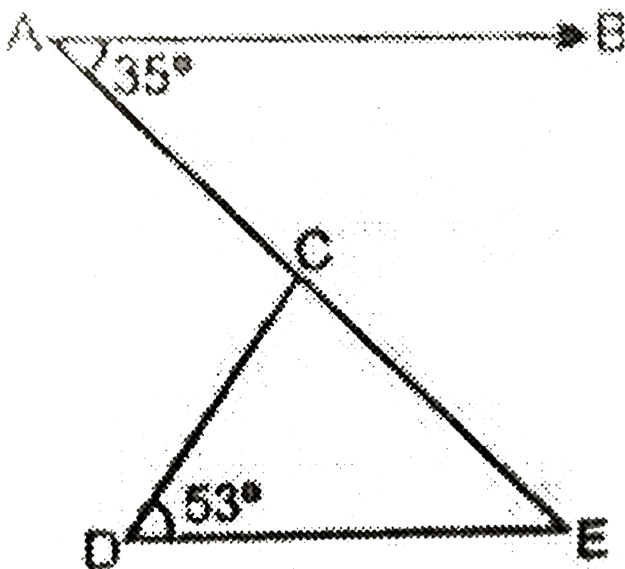
9. आकृति में , $\angle X = 62^\circ$ और $\angle XYZ = 54^\circ$ है ।

यदि YO और ZO क्रमशः $\triangle XYZ$ के $\angle XYZ$ और $\angle XZY$ के समद्विभाजक है , तो $\angle OZY$ और $\angle YOZ$ ज्ञात कीजिए ।



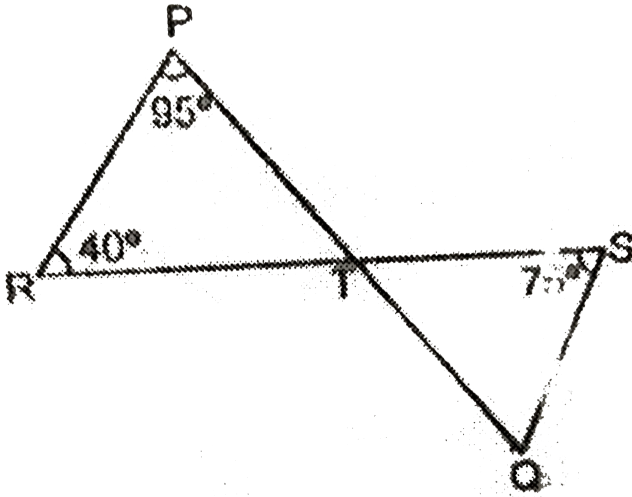
10. आकृति में , यदि $AB \parallel DE$, $\angle BAC = 35^\circ$

और $\angle CDE = 53^\circ$ है , तो $\angle DCE$ ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

11. आकृति में , यदि रेखाएँ PQ और RS बिंदु T पर इस प्रकार प्रतिच्छेद करती है कि $\angle PRT = 40^\circ$ $\angle RPT = 95^\circ$ और $\angle TSQ = 75^\circ$ है , तो $\angle SQT$ ज्ञात कीजिए ।

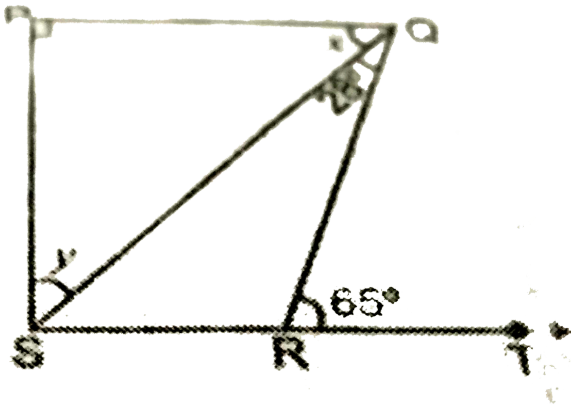


वीडियो उत्तर देखें

12. आकृति में , यदि

$PQ \perp PS, PQ \parallel SR, \angle SQR = 28^\circ$ और

$\angle QRT = 65^\circ$ है , तो x और y के मान ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें