



MATHS

BOOKS - NCERT MATHS (HINDI)

ज्यामिति

उदहारण

1. एक पचभुज के विकर्णों की संख्या है:

A. 3

B. 4

C. 5

D. 10

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

2. एक त्रिभुज के विकर्णों की संख्या कितनी होती है ?

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

उदहारण रिक्त स्थानों को भरिए

1. छः भुजाओं वाला बहुभुज एक..... कहलाता है।

A. षट्भुज

B. पंचभुज

C. अष्टभुज

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

2. एक त्रिभुज जिसकी सभी भुजाएँ असमान लम्बाइयों की हों, एक..... त्रिभुज कहलाता है।

A. समबाहु

B. समद्विबाहु

C. विषमबाहु

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

उदहारण सत्य या असत्य

1. सत्य या असत्य बताइय दो असमांतर रेखाखंड सदैव प्रतिच्छेद करेंगे।



वीडियो उत्तर देखें

2. सभी समबाहु त्रिभुज समद्विबाहु भी होते हैं



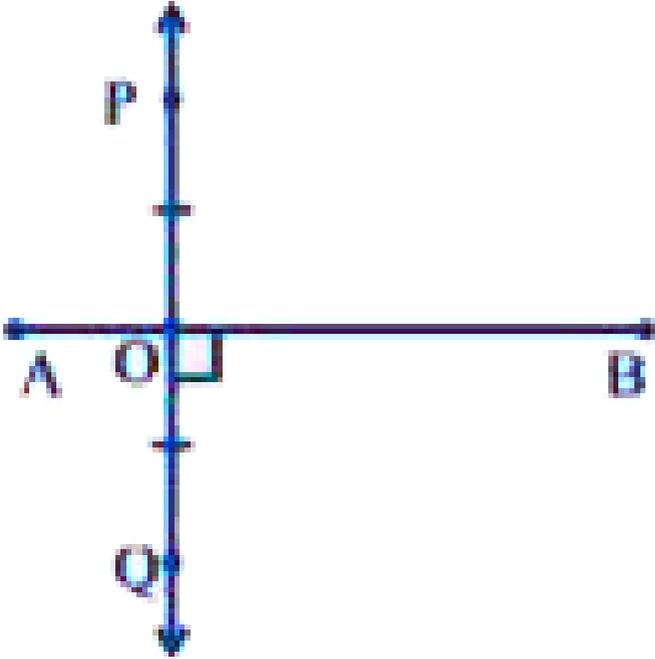
वीडियो उत्तर देखें

3. क्या 0° का कोण एक न्यूनकोण है।



वीडियो उत्तर देखें

4. आकृति में, $PQ \perp AB$ तथा $PO = OQ$ है। क्या PQ रेखाखंड AB का लंब समद्विभाजक है? क्यों अथवा क्यों नहीं?

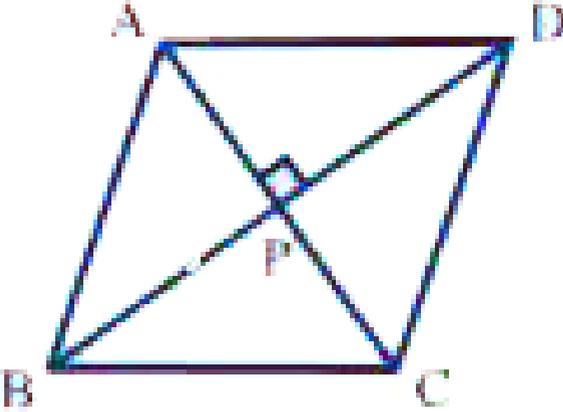


वीडियो उत्तर देखें

5. आकृति में यदि $AC \perp BD$ है, तो सभी समकोणों के

नाम

लिखिए।



 वीडियो उत्तर देखें

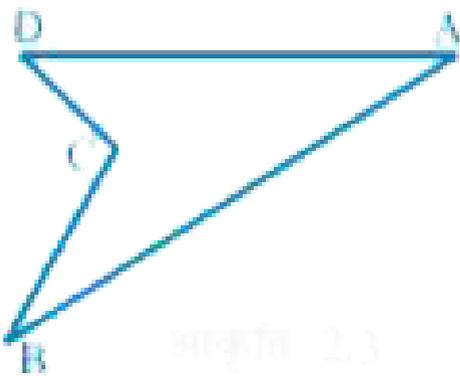
6. आकृति में क्या ABCD एक बहुभुज है? यदि हाँ, तो इसका

विशेष

नाम

क्या

है?

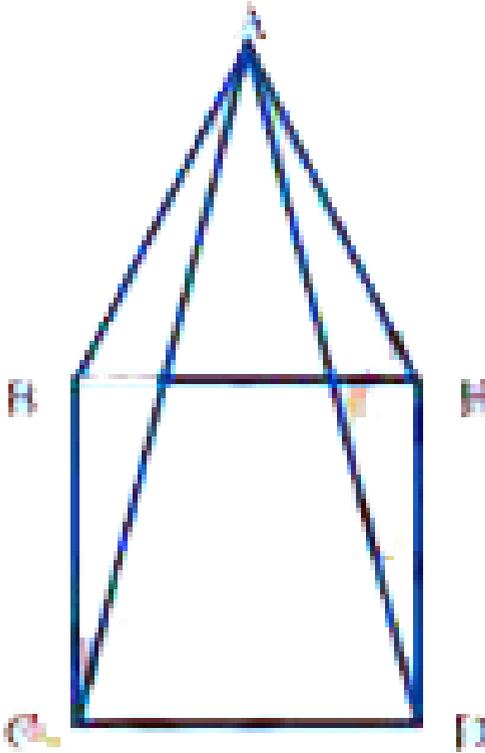


आकृति 2.3

 वीडियो उत्तर देखें

7. आकृति 2 में, BCDE एक वर्ग है तथा बिंदु A को शीर्ष B, C, D और E से मिलाने पर एक त्रिविमीय 3D आकार बनाया गया है। इस त्रिविमीय आकार का नाम लिखिए तथा

इसके (i) शीर्ष, (ii) किनारे और (iii) फलक भी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

8. 7 बजे एक घड़ी की घंटे तथा मिनट की सूइयों के बीच कोणों में से छोटे कोण का माप लिखिए साथ ही, अन्य कोण का माप भी लिखिए तथा यह भी बताइए कि ये कोण किस प्रकार के हैं?



वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली

1. पांच बिन्दुओं से होकर, जिनमें से कोई भी तीन बिंदु एक रेखा में नहीं है खींची जा सकने वाली रेखाओं की संख्या है

A. 10

B. 5

C. 20

D. 8

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

2. एक सप्तभुज के विकर्णों की संख्या है -

A. 21

B. 42

C. 7

D. 14

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

3. आकृति में, रेखाखंडों की संख्या है



A. 5

B. 10

C. 15

D. 20

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

4. 9 बजे घड़ी की घंटे तथा मिनट की सूइयों के बीच में बने कोणों के माप हैं:

A. 60° , 300°

B. 270° , 90°

C. 75° , 285°

D. 30° , 330°

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. यदि एक साइकिल के पहिए में 48 तीलियाँ (spokes) हों, तो दो क्रमागत तीलियों के बीच का कोण है

A. $\left(5\frac{1}{2}\right)$

B. $\left(7\frac{1}{2}\right)$

C. $\left(\frac{2}{11}\right)$

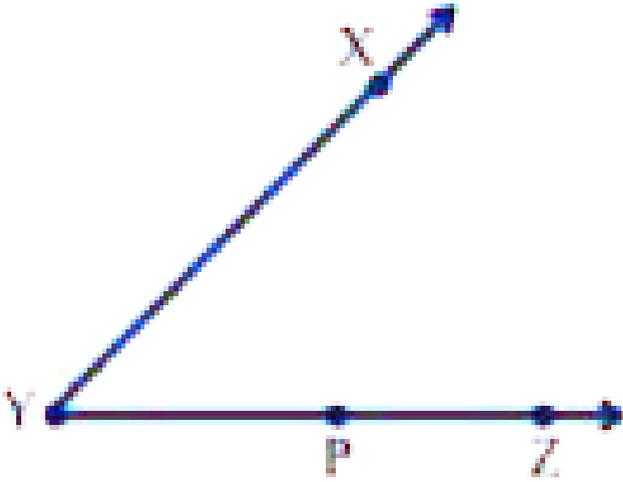
D. $\left(\frac{2}{15}\right)$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

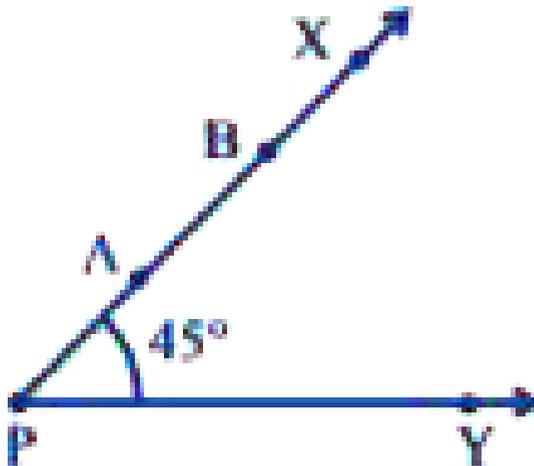
6. आकृति में, $\angle XYZ$ को निम्नलिखित में से किस रूप में नहीं लिखा जा सकता है?



- A. $\angle Y$
- B. $\angle ZXY$
- C. $\angle ZYX$
- D. $\angle XYP$

Answer: B

7. आकृति में, यदि बिंदु A को किरण PX के अनुदिश बिंदु B पर इस प्रकार विस्थापित किया कि $PB = 2PA$ तो $\angle BPY$



का माप है-

- A. 45° से बड़ा
- B. 45°
- C. 45° से छोटा

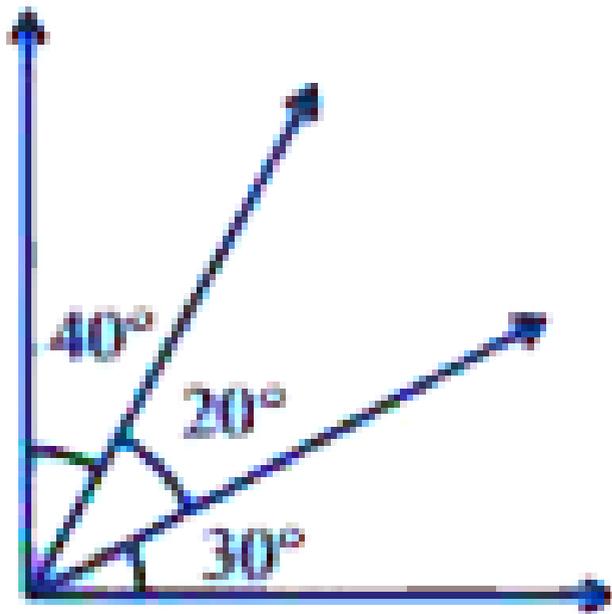
D. 90°

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

8. आकृति में कोणों की संख्या है



A. 3

B. 4

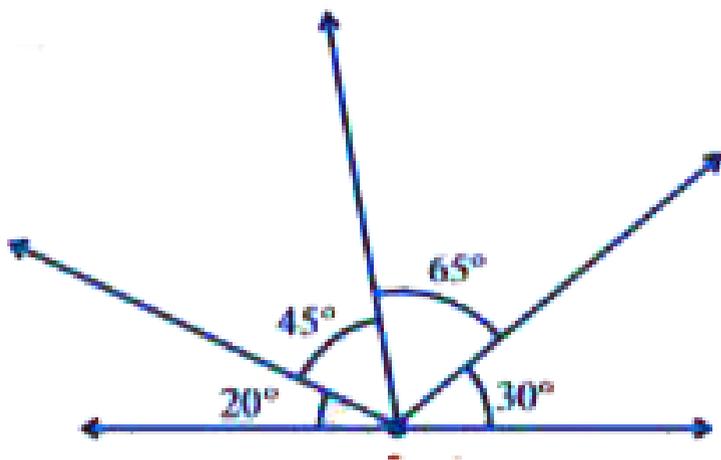
C. 5

D. 6

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

9. आकृति में अधिक कोणों की संख्या है



A. 2

B. 3

C. 4

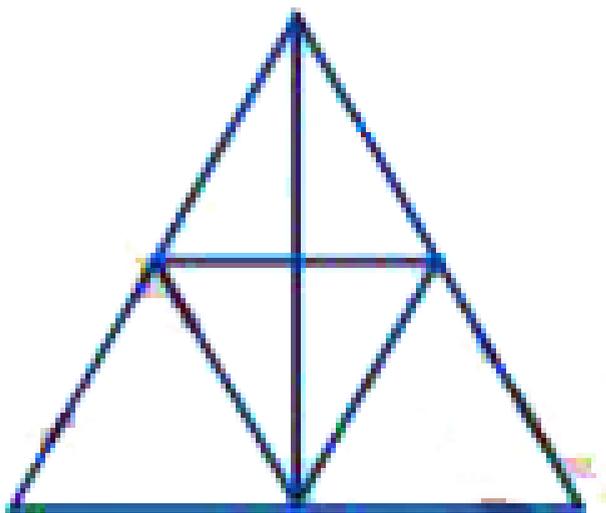
D. 5

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

10. आकृति में त्रिभुजों की संख्या है



A. 10

B. 12

C. 13

D. 14

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

11. यदि दो कोणों का योग 180° से अधिक है, तो दोनों कोणों के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प संभव नहीं है

- A. एक अधिक कोण और एक न्यून कोण
- B. एक प्रतिवर्ती कोण और एक न्यून कोण
- C. दो अधिक कोण
- D. दो समकोण

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

12. यदि दो कोणों का योग एक अधिक कोण के बराबर है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प संभव नहीं है?

A. एक अधिक कोण और एक न्यून कोण

B. एक समकोण और एक न्यून कोण

C. दो न्यून कोण

D. दो समकोण

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

13. एक बहुभुज की भुजाओं की संख्या एक अभाज्य संख्या है। यह संख्या दो सबसे छोटी अभाज्य संख्याओं के योग के बराबर है। इस बहुभुज के विकर्णों की संख्या ज्ञात कीजिए ।

A. 4

B. 5

C. 7

D. 10

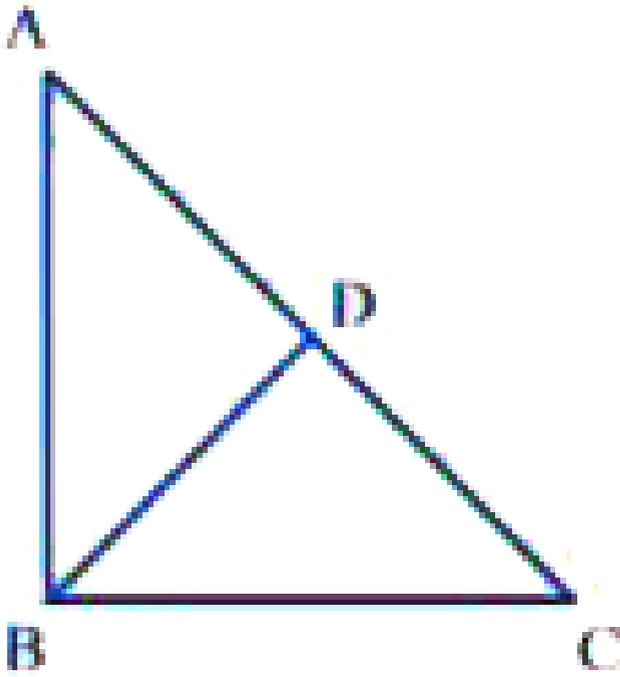
Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

14. आकृति में, $AB = BC$ तथा $AD = BD = DC$ है। इस A

आकृति में, समद्विबाहु त्रिभुजों की संख्या है -



A. 1

B. 2

C. 3

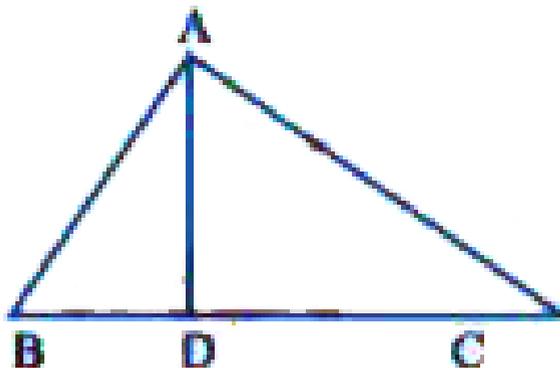
D. 4

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

15. आकृति में, $\angle BAC = 90^\circ$ $AD \perp BC$ है।

इस आकृति में, समकोण त्रिभुजों की संख्या है



A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Answer: C

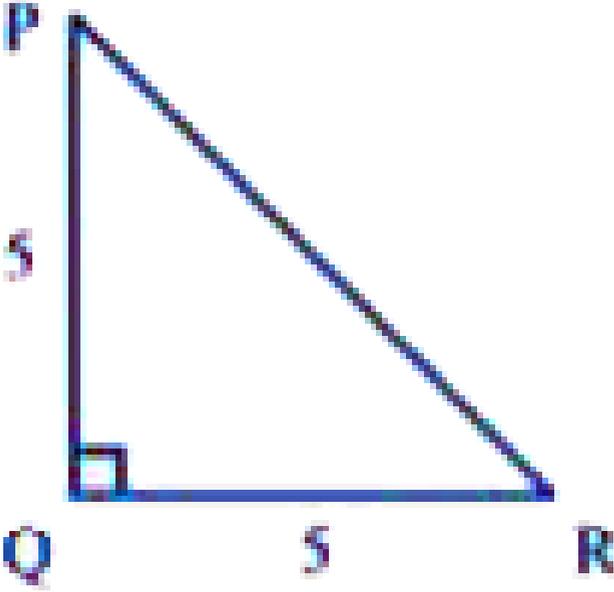


वीडियो उत्तर देखें

16. आकृति में, यदि

$PQ \perp RQ, PQ = 5cm$ $QR = 5 cm$ है, तब

$\triangle PQR$



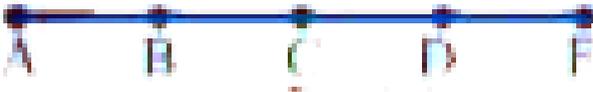
- A. एक समकोण त्रिभुज है परंतु समद्विबाहु नहीं है।
- B. एक समद्विबाहु समकोण त्रिभुज है।
- C. एक समद्विबाहु त्रिभुज है परंतु समकोण नहीं है।

D. न तो समद्विबाहु त्रिभुज है और न ही समकोण त्रिभुज है।

Answer: B

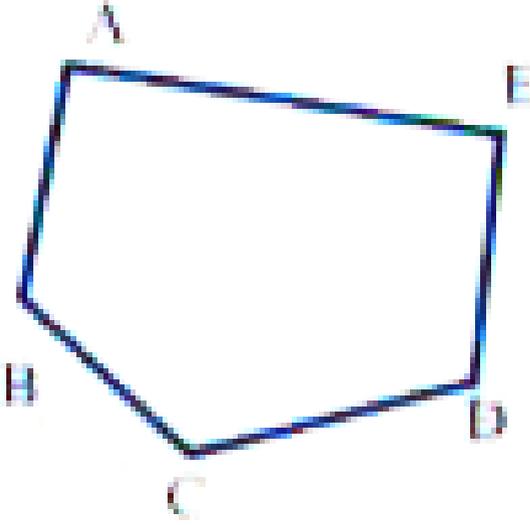
 वीडियो उत्तर देखें

17. आकृति के सभी रेखाखंडों के नाम लिखिए।



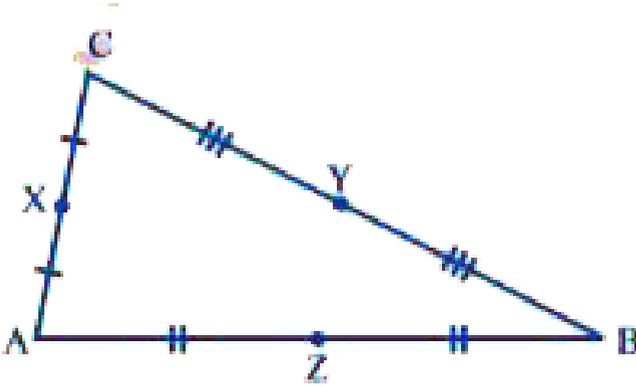
 वीडियो उत्तर देखें

18. आकृति में दर्शाए गए रेखाखंडों के नाम लिखिए।



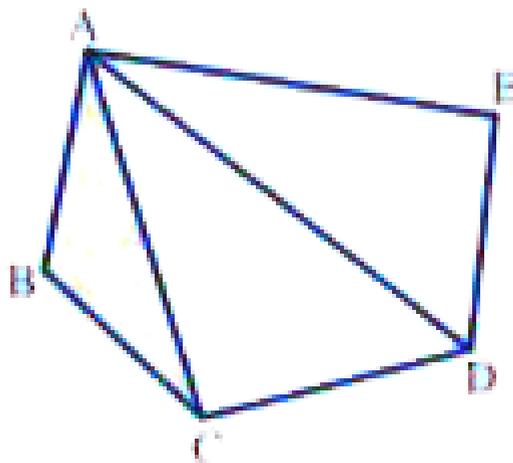
 वीडियो उत्तर देखें

19. आकृति की सभी भुजाओं के मध्य बिंदुओं को लिखिए।

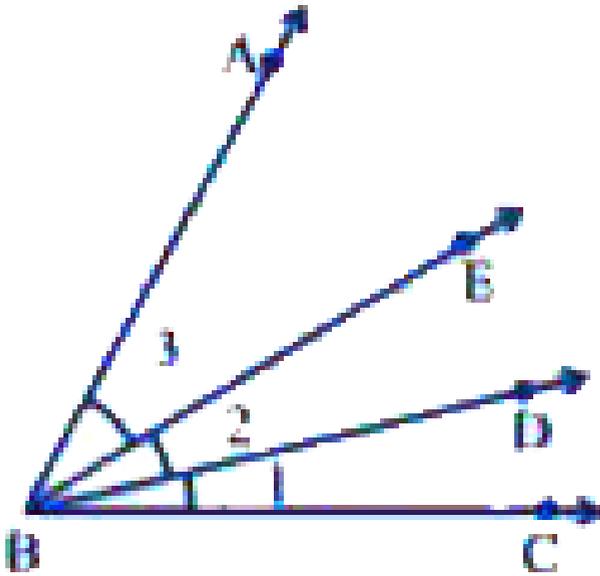


 वीडियो उत्तर देखें

20. आकृति के शीर्षों और रेखाखंडों के नाम लिखिए



वीडियो उत्तर देखें



(i) $\angle 1$

(ii) $\angle 2$

(iii) $\angle 3$

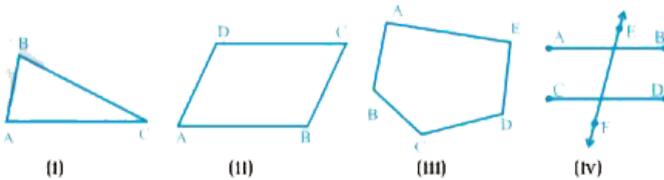
(iv) $\angle 1 + \angle 2$

(v) $\angle 2 + \angle 3$

(vi) $\angle 1 + \angle 2 + \angle 3$

(vii) $\angle CBA - \angle CBE$

23. निम्नलिखित में से प्रत्येक आकृति में पहले बिन्दुओं के नाम लिखिए और फिर रेखाखंडों के नाम लिखिए।



24. आकृति में, कौन-कौन से बिंदु रेखाखंडों के मध्य बिंदु प्रतीत हो रहे हैं? जब आप मध्य बिंदु निर्धारित कर लें, तो

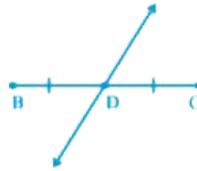
उससे बनने वाले दोनों बराबर रेखाखंडों के नाम लिखिए।



(i)



(ii)



(iii)



वीडियो उत्तर देखें

25. क्या एक ही

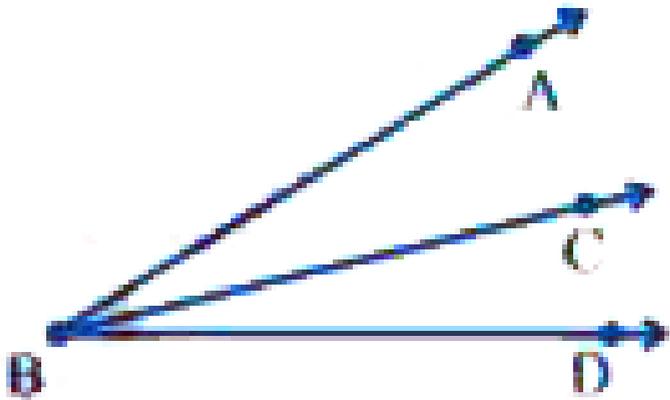
(i) रेखाखंड की दो भिन्न लंबाइयाँ हो सकती हैं?

(ii) कोण के दो भिन्न माप हो सकते हैं?



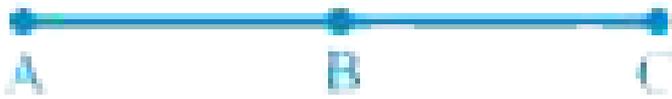
वीडियो उत्तर देखें

26. आकृति में, क्या $\angle ABC$ $\angle CBD$ के माप मिलकर $\angle ABD$ के माप के बराबर हो जाएंगे?



 वीडियो उत्तर देखें

27. आकृति में, क्या रेखाखंड AB और रेखाखंड BC की लंबाइयाँ मिलकर रेखाखंड AC की लंबाई के बराबर हो



जाएगी?



वीडियो उत्तर देखें

28. चाँदे का प्रयोग किए बिना, दो न्यूनकोण और एक अधिक कोण खींचिए। इन कोणों की मापों का आकलन कीजिए। इनको चाँदे से मापिए और देखिए कि आपका आकलन कितना सही है।



वीडियो उत्तर देखें

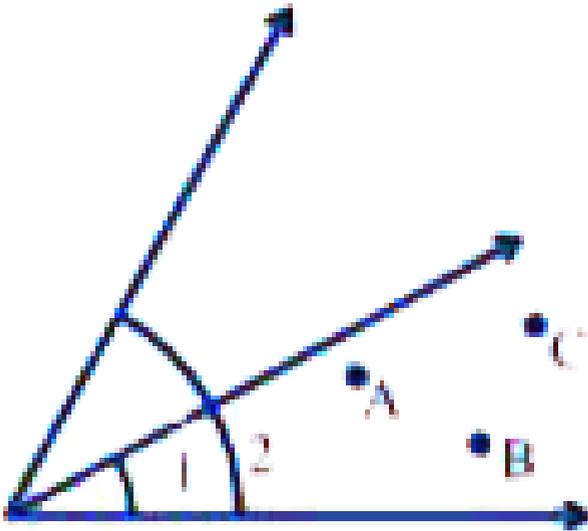
29. आकृति को देखिए। -

(i) A, जो $\angle 1$ $\angle 2$ दोनों के अन्तर्गत में स्थित है।

(ii) B, जो केवल $\angle 1$ के अन्तर्गत में स्थित है।

(iii) C, जो $\angle 1$ के अन्तर्गत में स्थित है। अब बताइए कि क्या

बिंदु B और C भी $\angle 2$ के अन्तर्गत में स्थित हैं।



वीडियो उत्तर देखें

30. निम्नलिखित में, गलत कथन यदि कोई है, तो ज्ञात कीजिए - एक कोण बनता है, जब हमें प्राप्त होते हैं

(a) एक उभयनिष्ठ अंतबिंदु वाली दो किरणें

(b) एक उभयनिष्ठ अंतबिंदु वाले दो रेखाखंड

(c) एक उभयनिष्ठ अंतबिंदु वाली एक किरण और एक रेखाखंड



वीडियो उत्तर देखें

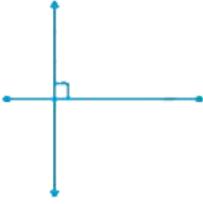
31. निम्नलिखित आकृतियों में (आकृति) किसमें,

(a) लंब समद्विभाजक दर्शाया गया है?

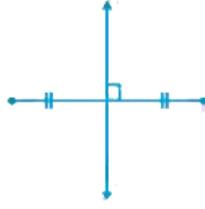
(b) समद्विभाजक दर्शाया गया है?

(c) केवल समद्विभाजक दर्शाया गया है?

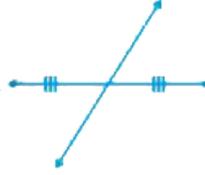
(d) केवल लंब दर्शाया गया है?



(i)



(ii)



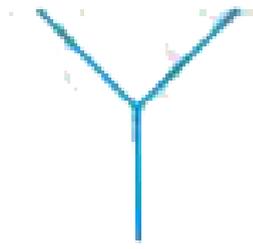
(iii)



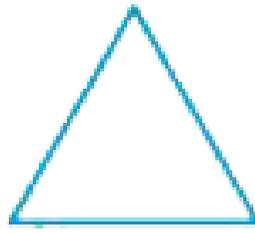
वीडियो उत्तर देखें

32. निम्नलिखित आकृतियों (i) और (ii) में क्या समानता है

(आकृति)



(I)



(II)

क्या आकृति (I) त्रिभुज है? यदि नहीं तो क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

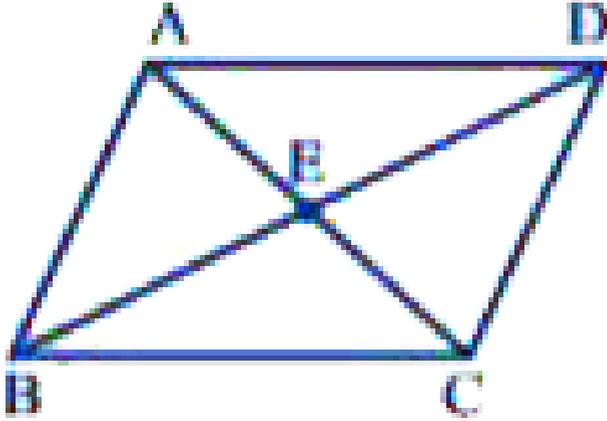
33. यदि दो किरण प्रतिच्छेद करें, तो क्या उनका प्रतिच्छेद बिंदु उस कोण का शीर्ष होगा, जिस कोण की ये दोनों किरणें भुजाएँ हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

34. आकृति में,

(a) किन्हीं चार कोणों के नाम लिखिए जो न्यूनकोण प्रतीत होते हों।

(b) किन्हीं दो कोणों के नाम लिखिए जो अधिककोण प्रतीत होते हों।



होते हों।



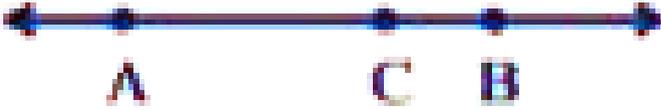
वीडियो उत्तर देखें

35. आकृति में

(a) क्या $AC + CB = AB$ है?

(b) क्या $AB + AC = CB$ है?

(c) क्या $AB + BC = CA$ है?



वीडियो उत्तर देखें

36. आकृति में, (a) $AE + EC$ क्या है?

(b) $AC - EC$ क्या है?

(c) $BD - BE$ क्या है?

(d) BD-DE क्या है?

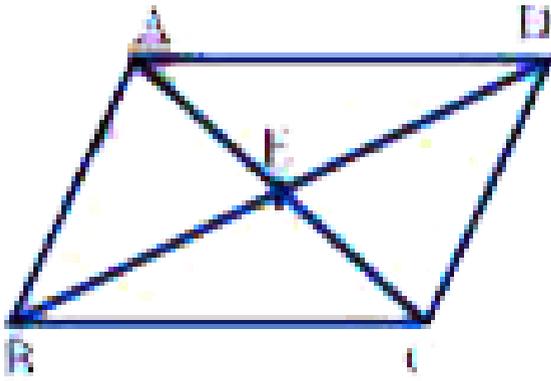


 वीडियो उत्तर देखें

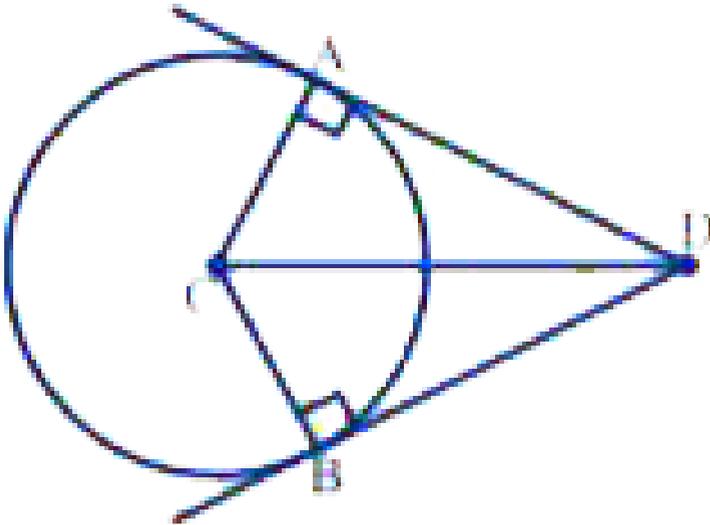
37. आकृति के प्रत्येक भाग से क्या निष्कर्ष निकाला जा सकता है, यदि

(a) \overline{DB} कोण ADC का समद्विभाजक है? 

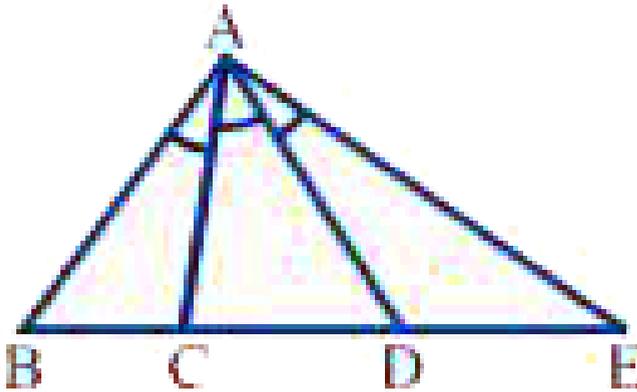
(b) \overline{BD} कोण ABC को समद्विभाजित करता है?



(c) \overline{DC} कोण ADB का समद्विभाजक है,
 $CA \perp DA$ $CB \perp DB$ है?



38. किसी कोण को तीन बराबर भागों में बाँट देने पर उसे समत्रिभाजित हुआ कहा जाता है। यदि आकृति में, $\angle BAC = \angle CAD = \angle DAE$ है, तो $\angle BAE$ के लिए कितने समत्रिभाजक हैं?



[▶ वीडियो उत्तर देखें](#)

39. आकृति में कितने बिंदु अंकित हैं?



 वीडियो उत्तर देखें

40. आकृति में कितने रेखाखंड हैं?



 वीडियो उत्तर देखें

41. आकृति में कितने बिंदु अंकित हैं? उनके नाम लिखिए।



 वीडियो उत्तर देखें

42. आकृति में कितने रेखाखंड हैं? उनके नाम लिखिए।



 वीडियो उत्तर देखें

43. आकृति में कितने बिंदु अंकित हैं? उनके नाम लिखिए।



 वीडियो उत्तर देखें

44. आकृति में कितने रेखाखंड हैं? उनके नाम लिखिए।



 वीडियो उत्तर देखें

45. आकृति में कितने बिंदु अंकित हैं? उनके नाम लिखिए।



 वीडियो उत्तर देखें

46. आकृति में कितने रेखाखंड हैं? उनके नाम लिखिए।



 वीडियो उत्तर देखें

47. आकृति में O एक वृत्त का केंद्र है।

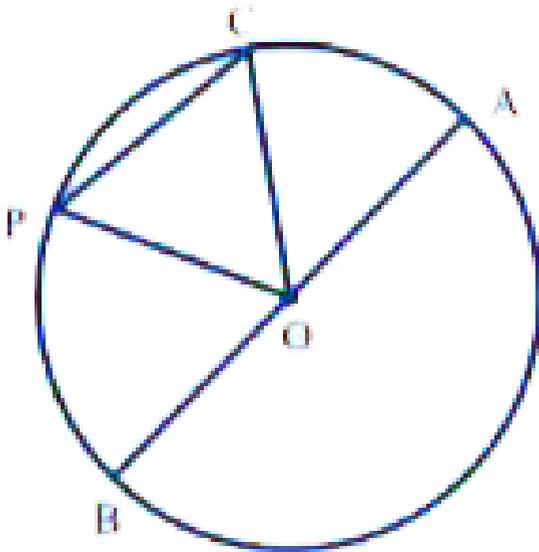
(a) वृत्त की सभी जीवाओं के नाम लिखिए।

(b) वृत्त की सभी त्रिज्याओं के नाम लिखिए।

(c) एक ऐसी जीवा लिखिए, जो व्यास नहीं है।

(d) त्रिज्याखंड OAC और OPB को छायांकित कीजिए।

(e) CP द्वारा बनने वाल वृत्त क लघु वृत्तखड का छायांकित



कीजिए।





वीडियो उत्तर देखें

48. क्या हम ऐसे दो न्यूनकोण प्राप्त कर सकते हैं? जिनका योग

(a) एक न्यूनकोण हो? क्यों या क्यों नहीं?

(b) एक समकोण हो? क्यों या क्यों नहीं?

(c) एक अधिककोण हो? क्यों या क्यों नहीं?

(d) एक ऋजुकोण हो? क्यों या क्यों नहीं?

(e) एक प्रतिवर्ती कोण हो? क्यों या क्यों नहीं?



वीडियो उत्तर देखें

49. क्या हम ऐसे दो अधिक कोण प्राप्त कर सकते हैं,
जिनका योग

(i) एक प्रतिवर्ती कोण हो? क्यों या क्यों नहीं?

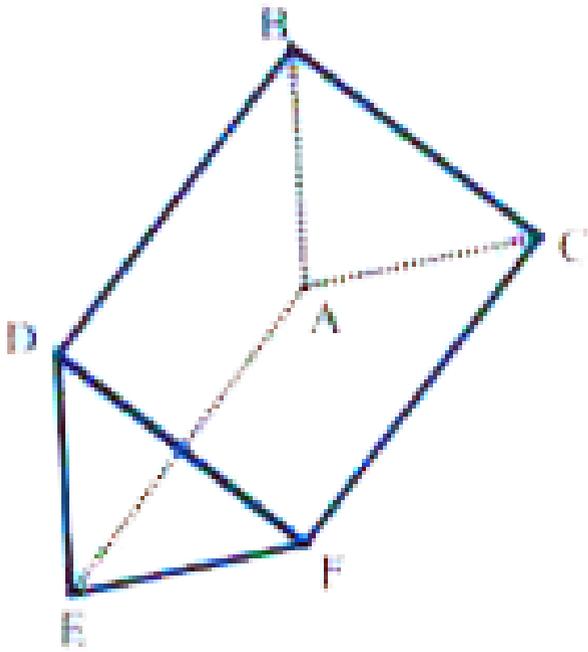
(ii) एक संपूर्ण कोण हो? क्यों या क्यों नहीं?



वीडियो उत्तर देखें

50. आकृति में दर्शाए गए प्रिज्म के

(i) शीषों (ii) किनारों और (iii) फलको के नाम लिखिए।



 वीडियो उत्तर देखें

51. एक गोले में कितने किनारे, फलक और शीर्ष होते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

52. एक पचभुज ABCDE के सभी विकरणों को खिचिये और उनका नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली रिक्त स्थानों को भरिए

1. 180° से बड़ा और एक संपूर्ण कोण से छोटा कोण एक कहलाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

2. एक षड्भुज में, विकर्णों की संख्याहोती है।



वीडियो उत्तर देखें

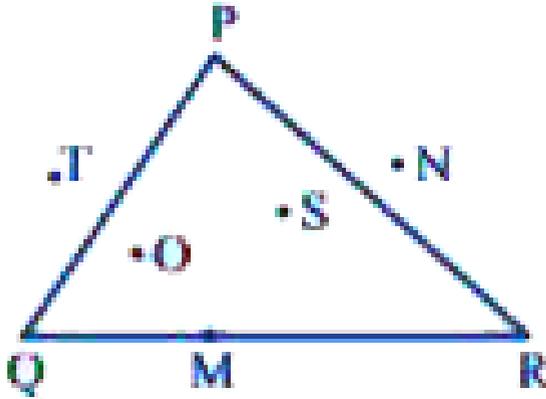
3. एक समतल में सम्मुख भुजाओ का एक युग्महोता है



वीडियो उत्तर देखें

4. आकृति में, $\triangle PQR$ के अभ्यन्तर में स्थित बिंदुहै, उसमे बहिर्भाग में स्थित बिंदुहै, तथा

स्वयं त्रिभुज पर स्थित बिंदुहै



वीडियो उत्तर देखें

5. आकृति में, बिंदु A, B, C, D और E इस प्रकार एक रेखा पर स्थित हैं कि $AB = BC = CD = DE$ है, तब



(i) $AD = AB + \dots$

(ii) $AD=AC++.....$

(iii) AE का मध्य बिंदु.....है

(iv) CE का मध्य बिंदु है

(v) $AE =..... \times AB$



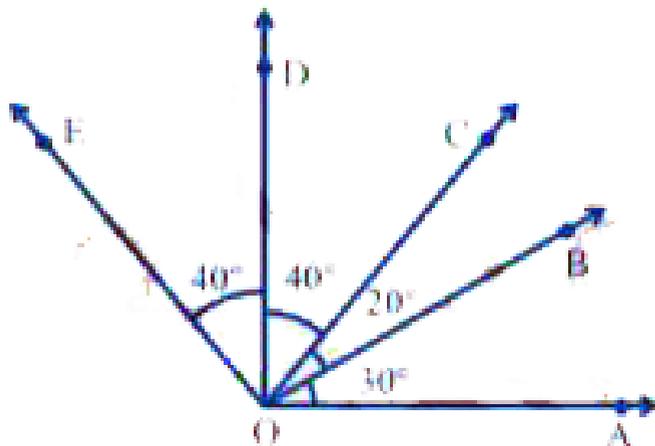
वीडियो उत्तर देखें

6. आकृति में

(i) $\angle AOD$ एक कोण है।

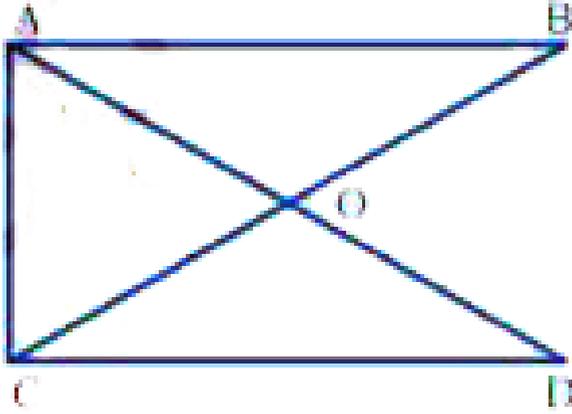
(ii) $\angle COA$ एक कोण है।

(iii) $\angle AOE$ एक कोण है।



वीडियो उत्तर देखें

7. आकृति में, त्रिभुजों की संख्या है तथा इनके नाम

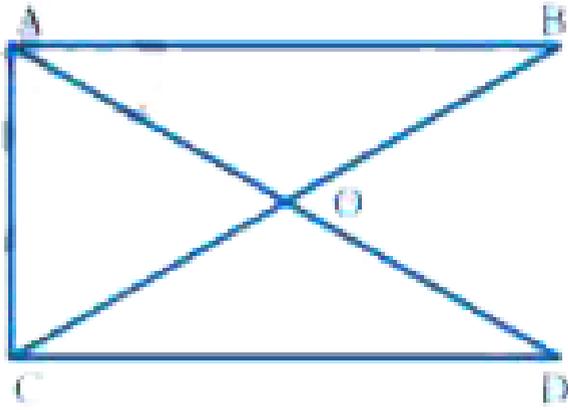


वीडियो उत्तर देखें

8. आकृति में, 180° से छोटे कोणों की संख्या है तथा इनके

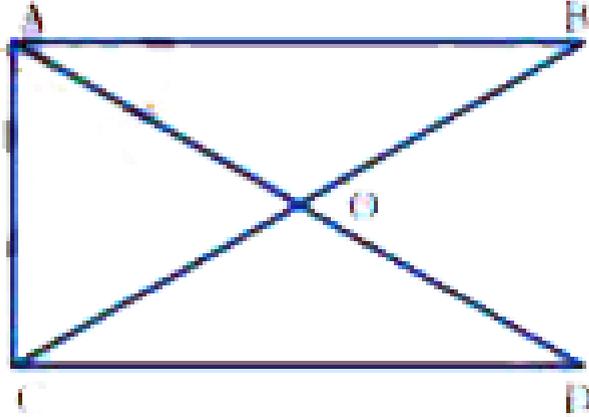
नाम

..... हैं।



वीडियो उत्तर देखें

9. आकृति में, ऋजुकोणों की संख्याहैं।

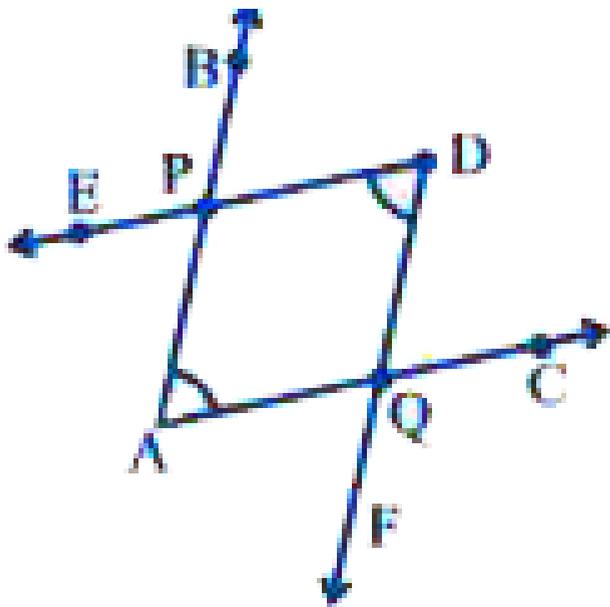


 वीडियो उत्तर देखें

10. एक ऋजुकोण में समकोणों की संख्याहोती है
तथा एक संपूर्ण कोण में समकोणों की संख्याहोती है।

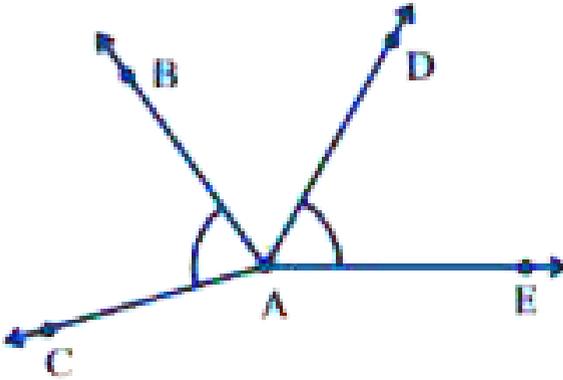
 वीडियो उत्तर देखें

11. आकृति में अंकित दोनों कोणों में उभयनिष्ठ बिंदुओं की संख्याहै।



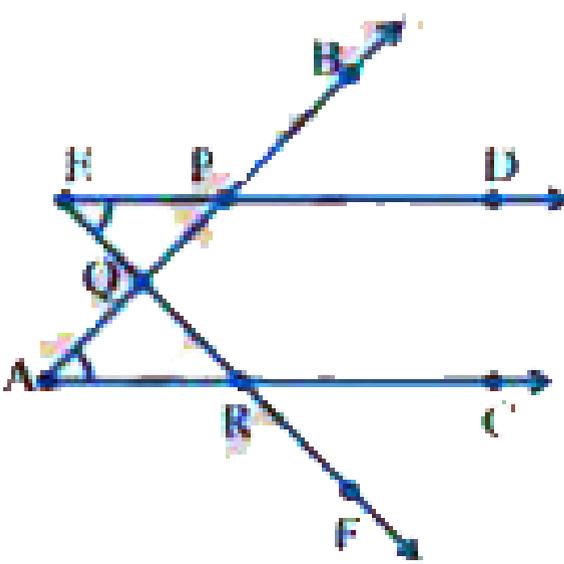
 वीडियो उत्तर देखें

12. आकृति में अंकित दोनों कोणों में उभयनिष्ठ बिंदुओं की संख्याहै।



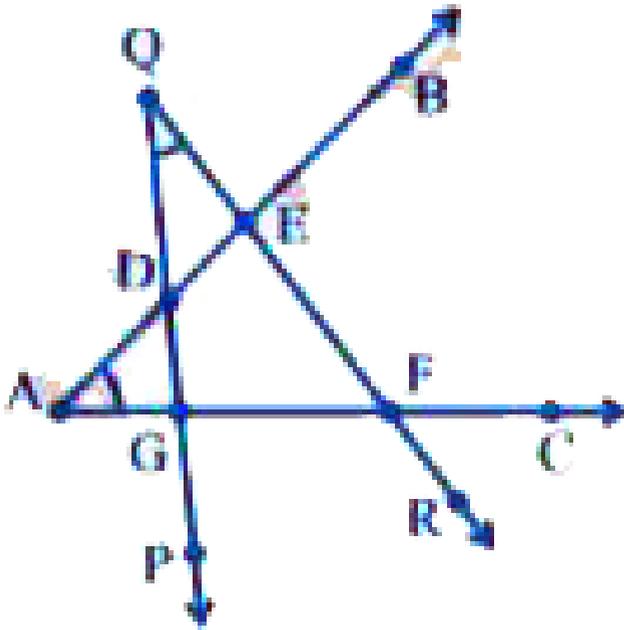
 वीडियो उत्तर देखें

13. आकृति में अंकित दोनों कोणों में उभयनिष्ठ बिंदुओं की संख्याहै।



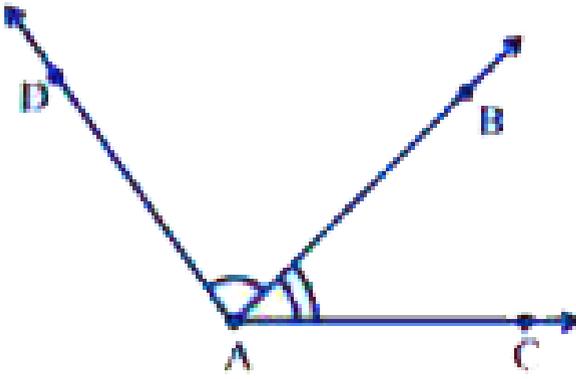
 वीडियो उत्तर देखें

14. आकृति में अंकित दोनों कोणों में उभयनिष्ठ बिंदुओं की संख्याहै।



 वीडियो उत्तर देखें

15. आकृति में $\angle BAC$ $\angle DAB$ में उभयनिष्ठ भाग
.....है।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

प्रश्नावली सत्य या असत्य

1. एक क्षैतिज रेखा और एक ऊर्ध्वाधर रेखा सदैव परस्पर समकोण पर प्रतिच्छेद करती हैं।

[वीडियो उत्तर देखें](#)

2. यदि कागज पर एक कोण की भुजाओं में वृद्धि की जाए तो उस कोण के माप में भी वृद्धि हो जाती है।

 वीडियो उत्तर देखें

3. यदि कागज पर एक कोण की भुजाओं की लंबाई कम कर दी जाए तो उस कोण के माप में भी कमी हो जाती है।

 वीडियो उत्तर देखें

4. यदि रेखा $Pg \parallel$ रेखा m है, तब रेखाखंड $PQ \parallel m$ है।



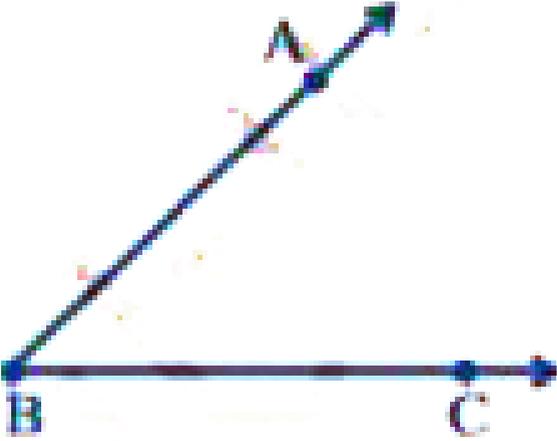
वीडियो उत्तर देखें

5. दो समांतर रेखाओं के बीच की दूरी प्रत्येक स्थान पर सदैव बराबर होती है।



वीडियो उत्तर देखें

6. आकृति में, $\angle ABC$ और $\angle CBA$ के माप एक ही हैं।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

7. दो रेखाखंड दो बिंदुओं पर प्रतिच्छेद कर सकते हैं।

[वीडियो उत्तर देखें](#)

8. दो दिए हुए बिंदुओं से होकर अनेक रेखाएँ खींची जा सकती हैं।



वीडियो उत्तर देखें

9. एक दिए हुए बिंदु से केवल एक ही रेखा खींची जा सकती है।



वीडियो उत्तर देखें

10. दो कोणों में ठीक पाँच बिंदु उभयनिष्ठ हो सकते हैं।



वीडियो उत्तर देखें