



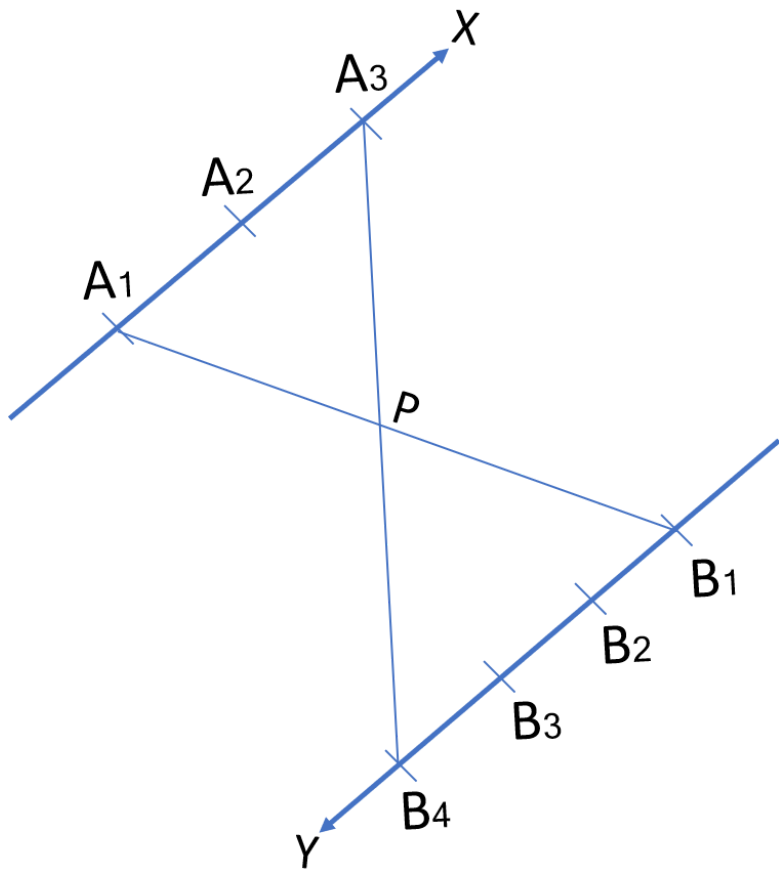
# MATHS

## BOOKS - UP BOARD PREVIOUS YEAR

### रचनाएँ

#### बहुविकल्पीय प्रश्न

1.  $P$ ,  $AB$  को आन्तरिक रूप से निम्न अनुपात में विभाजित करता है:



A. 3 : 4

B. 4 : 3

C. 3 : 7

D. 4: 7

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. एक रेखाखंड को आन्तरिक रूप से 3:5 के अनुपात में विभाजित करने के लिए, रेखाखंड से झुकी हुई एक किरण पर खींचे जाने वाले चापों की संख्या है:

A. 3

B. 5

C. 8

D. 15

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

3. एक रेखाखंड  $AB$  को एक बिंदु  $P$  पर इस प्रकार विभाजित करने के लिए कि  $AP:PB = 2:5$  हो, रेखा को अनुपात में विभाजित किया जाता है:

A. 2:3

B. 3: 2

C. 2: 5

D. 5: 2

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

4.  $\triangle ABC$  जिसमें  $BC = 7\text{cm}$ ,  $\angle B = 45^\circ$  और  $\angle C = 60^\circ$  है, के समरूप एक त्रिभुज की रचना करने के लिए (स्केल गुणक  $\frac{3}{7}$  का प्रयोग करके),  $BC$  को निम्न अनुपात में विभाजित किया जाएगा:

A. 3: 4

B. 3: 7

C. 3: 10

D. 4: 7.

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. रेखाखंड  $AB$ , जिसकी लम्बाई  $7cm$  है, पर एक बिन्दु  $P$  ऐसा ज्ञात करने के लिए कि  $AP:PB = \frac{3}{5}$ , एक किरण  $AX$  इस प्रकार खींचते हैं कि  $\angle BAX$  न्यूनकोण है। फिर

एकसमान अंतरालों पर बिंदुओं  $A_1, A_2, A_3, \dots$  को  $AX$  पर चिह्नित करते हैं, इन बिंदुओं की न्यूनतम संख्या होनी चाहिए:

A. 3

B. 5

C. 8

D. 2

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

6. एक रेखाखंड  $AB$  एक बिन्दु  $P$  पर इस प्रकार विभाजित

किया जाता है कि  $\frac{PB}{AB} = \frac{3}{7}$  तब अनुपात  $AB:PB$  है:

A. 4:7

B. 7:4

C. 7:3

D. 4:3

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें



7. एक रेखाखंड  $AB$  को  $2:5$  के अनुपात में विभाजित करने के लिए, एक किरण  $AX$  इस प्रकार खींची जाती है कि  $\angle BAX$  न्यूनकोण है। फिर  $AX$  पर समान अंतरालों पर बिन्दु चिह्नित किए जाते हैं। इन बिन्दुओं की न्यूनतम संख्या होगी:

A. 2

B. 7

C. 5

D. 3

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

8. एक वृत्त पर ऐसी दो स्पर्श रेखाएँ खींचने के लिए जिनके बीच का कोण  $45^\circ$  है, वृत्त की उन दो त्रिज्याओं के सिरों पर स्पर्श रेखाएँ खींचने की आवश्यकता है, जिनके बीच का कोण है:

A.  $70^\circ$

B.  $145^\circ$

C.  $135^\circ$

D.  $105^\circ$

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

## लघु उत्तरीय प्रश्न

1. 4.0 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए। इस वृत्त की ऐसी दो स्पर्श रेखाएँ खींचिए जो परस्पर  $60^\circ$  का कोण बनाती हैं।



**वीडियो उत्तर देखें**

2. 5 सेमी त्रिज्या के एक वृत्त पर ऐसी दो स्पर्श रेखाएँ खींचिए जो परस्पर  $60^\circ$  के कोण पर झुकी हों। रचना के पद भी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

3. 5 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए तथा इस वृत्त की ऐसी दो स्पर्श रेखाएँ खींचिए जो परस्पर  $60^\circ$  का कोण बनती हैं। इनमें से किसी एक स्पर्शी को नापिए और गणना द्वारा उत्तर की पुष्टि कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

4. 3 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए। इसके केन्द्र से 7 सेमी की दूरी पर स्थित बिन्दु से वृत्त पर स्पर्श रेखा युग्म खींचिए तथा रचना लिखिए। स्पर्श रेखाओं की लम्बाई मापकर लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

5. 5 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए। इस वृत्त की ऐसी दो स्पर्श रेखाएँ खींचिए जो परस्पर  $60^\circ$  का कोण बनाती हैं। इनमें से एक स्पर्शी की लम्बाई मापिए और इसे अपनी उत्तर

पुस्तिका में लिखिए। रचना विधि के सोपानों को संक्षेप में लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. एक त्रिभुज  $ABC$  की रचना कीजिए जिसमें  $AB = 6$  सेमी,  $\angle A = 30^\circ$  तथा  $\angle B = 90^\circ$ , एक अन्य त्रिभुज  $AB'C'$  की रचना कीजिए जो कि त्रिभुज  $ABC$  के समरूप हो तथा जिसका आधार  $AB' = 8$  सेमी है।

 वीडियो उत्तर देखें

7.3.4 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए। वृत्त के केन्द्र का प्रयोग किए बिना वृत्त के किसी बिन्दु पर वृत्त की स्पर्श रेखा खींचिए।



वीडियो उत्तर देखें

## दीर्घ लघु उत्तरीय प्रश्न

1. लम्बाई 3.9 सेमी का एक रेखाखण्ड खींचिए और इसे 5 : 8 के अनुपात में विभाजित कीजिए । दोनों भागों को मापिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. 3.5 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए। वृत्त के केन्द्र से 7.5 सेमी की दूरी पर स्थित एक बिन्दु से वृत्त पर स्पर्श रेखाओं की रचना कीजिए।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

3. 6 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए । इसके केन्द्र से 10 सेमी दूर स्थित एक बिन्दु से वृत्त पर स्पर्श रेखा युग्म की रचना कीजिए। और उनकी लंबाइयाँ मापिए।



[वीडियो उत्तर देखें](#)



1. एक त्रिभुज  $\triangle ABC$  की रचना कीजिए जिसमें  $BC = 15$  सेमी,  $AB = 5$  सेमी और  $\angle B = 90^\circ$  हो।  
 $\triangle ABC$  के समरूप स्केल गुणांक  $\frac{2}{3}$  के साथ एक त्रिभुज की रचना कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. एक त्रिभुज  $ABC$  बनाइए जिसमें  $BC = 6$  सेमी,  $AB = 5$  सेमी और  $\angle ABC = 60^\circ$  हो। फिर एक

त्रिभुज की रचना कीजिए, जिसकी भुजाएँ  $\triangle ABC$  की संगत भुजाओं के  $\frac{3}{4}$  गुनी हों।

 वीडियो उत्तर देखें

3.  $\triangle ABC$  की रचना कीजिए जिसमें  $AB = 5$  सेमी,  $BC = 6$  सेमी और  $\angle ABC = 60^\circ$ , इस त्रिभुज के समरूप त्रिभुज की रचना कीजिए, जिसकी भुजाएँ  $\triangle ABC$  की भुजाओं की  $\frac{5}{7}$  गुनी हों।

 वीडियो उत्तर देखें

4.  $\Delta ABC$ , जिसकी भुजाएँ एक दिए हुए त्रिभुज  $ABC$  की भुजाओं की 2.5 गुनी हों, जहाँ  $\Delta ABC$  की भुजाएँ 3 सेमी, 5 सेमी और 6 सेमी हैं, की रचना कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

5. एक त्रिभुज  $ABC$  बनाइए जिसमें  $BC = 6$  सेमी,  $AB = 5$  सेमी और  $\angle C = 60^\circ$  हो। फिर एक दूसरा त्रिभुज की रचना कीजिए जिसकी भुजाएँ  $\Delta ABC$  की संगत भुजाओं की  $\frac{4}{3}$  गुनी हों।



वीडियो उत्तर देखें

6. 5 सेमी, 6सेमी तथा 7 सेमी भुजाओं वाले एक त्रिभुज की रचना कीजिए और फिर एक अन्य त्रिभुज की रचना कीजिए जिसकी भुजाएँ दिये हुए त्रिभुज की संगत भुजाओं के  $\frac{9}{5}$  गुनी हों।



वीडियो उत्तर देखें

7. 5 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए । इसके केन्द्र से 13 सेमी बाह्य एक बिन्दु से दो स्पर्शियों की रचना कीजिए। इनकी लम्बाई नापकर लिखिए । क्या वे समान हैं? जवाब के समर्थन में कारण लिखिए। सम्पूर्ण रचना पद भी लिखिए?



वीडियो उत्तर देखें

8. 3 सेमी और 5 सेमी त्रिज्या के दो संकेन्द्रीय वृत्त खींचिए तथा बाह्य वृत्त पर एक बिन्दु लेकर दूसरे वृत्त पर स्पर्शरेखा खींचिए। स्पर्श रेखा की लम्बाई ज्ञात कीजिए तथा गणना द्वारा इसे सत्यापित कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

9. 8 सेमी का एक रेखाखण्ड AB खींचिए। A को केन्द्र लेकर 4 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए और को केन्द्र लेकर 3

सेमी त्रिज्या का दूसरा वृत्त खींचिए। प्रत्येक वृत्त पर दूसरे वृत्त के केन्द्र से स्पर्श रेखाओं की रचना कीजिए। रचना पद भी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

10. एक  $\triangle ABC$  खींचिए जिसकी भुजाएँ  $AB = 4$  सेमी,  $BC = 5$  सेमी और  $AC = 6$  सेमी है। इस  $\triangle ABC$  के समरूप एक त्रिभुज की रचना कीजिए। जिसकी भुजाएँ  $\triangle ABC$  की संगत भुजाओं की  $\frac{2}{3}$  गुनी हों। रचना के चरण भी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

## बहुविकल्पीय प्रश्नोत्तर

1. एक रेखाखंड  $AB$  को  $5 : 7$  के अनुपात में विभाजित करने के लिए, पहले एक किरण  $AX$  खींचिए, ताकि  $\angle BAX$  एक न्यून कोण हो और फिर किरण  $AX$  पर समान दूरियों पर बिंदु अंकित किये जाएँ ताकि इनकी न्यूनतम संख्या हो:

- A. 8
- B. 10
- C. 11
- D. 12

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. एक रेखाखंड  $AB$  को 4:7 के अनुपात में विभाजित करने के लिए, पहले एक किरण  $AX$  इस प्रकार खींची जाती है कि  $\angle BAX$  एक न्यून कोण हो और फिर किरण  $AX$  पर समान दूरियों पर बिंदु  $A_1, A_2, A_3, \dots$  अंकित किये जाते हैं और बिंदु  $B$  को निम्नलिखित से मिलाया जाता है:

A.  $A_{12}$



B.  $A_{11}$

C.  $A_{10}$

D.  $A_9$

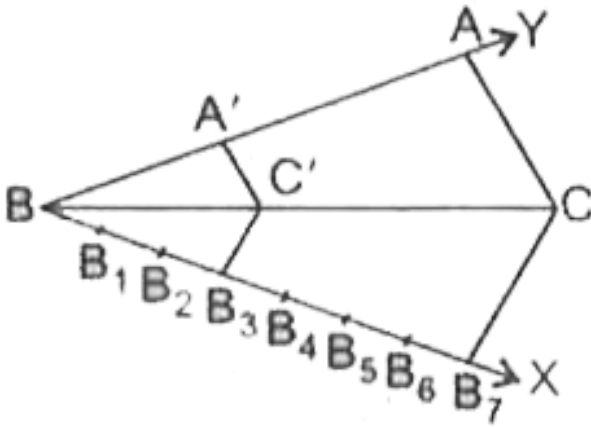
**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

3. एक दिए हुए त्रिभुज  $ABC$  के समरूप एक ऐसा त्रिभुज बनाने के लिए जिसकी भुजाएँ  $\triangle ABC$  की संगत भुजाओं की  $\frac{3}{7}$  हों, पहले एक किरण  $BX$  ऐसी खींचिए कि  $\angle CBX$  एक न्यूनकोण हो और  $X$  भुजा  $BC$  के सापेक्ष  $A$

के विपरीत ओर हो। किरण  $BX$  पर अब समान दूरियों पर बिन्दु  $B_1, B_2, B_3, \dots$  अंकित कीजिए तथा उसके बाद अगला चरण मिलाने का है:



- A.  $B_{10}$  को  $C$  से
- B.  $B_3$  को  $C$  से
- C.  $B_7$  को  $C$  से
- D.  $B_4$  को  $C$  से

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. एक त्रिभुज  $ABC$  के समरूप एक ऐसा त्रिभुज बनाने के लिए जिसकी भुजाएँ  $\Delta ABC$  की संगत भुजाओं का  $\frac{8}{5}$  हों, पहले एक किरण  $BX$  ऐसी खींचिए कि  $\angle CBX$  एक न्यून कोण हो और  $X$  भुजा  $BC$  के सापेक्ष  $A$  के विपरीत ओर हो। किरण  $BX$  पर अब समान दूरियों पर अंकित किये जाने वाले बिंदुओं की न्यूनतम संख्या है:

A. 5

B. 8

C. 13

D. 3

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. किसी वृत्त पर स्पर्श रेखाओं का एक ऐसा युग्म खींचने के लिए उनके बीच का कोण  $60^\circ$  हो, उन दो त्रिज्याओं के सिरों पर स्पर्श रेखाएँ खींचनी चाहिए जिनके बीच का कोण हो:

A.  $135^\circ$

B.  $90^\circ$

C.  $60^\circ$

D.  $120^\circ$

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**अतिलघु उत्तरीय प्रश्नोत्तर**

1. ज्यामितीय रचना से, एक दिए हुए रेखाखण्ड को  $\sqrt{2}:\frac{1}{\sqrt{2}}$

अनुपात में विभाजित किया जा सकता है।

 वीडियो उत्तर देखें

2. त्रिज्या 3.5 सेमी वाले वृत्त के केन्द्र से 3 सेमी की दूरी पर स्थित एक बिन्दु P से उस वृत्त की रेखाओं के एक युग्म की रचना की जा सकती है।

 वीडियो उत्तर देखें

3. किसी वृत्त पर स्पर्श रेखाओं के एक ऐसे युग्म की रचना की जा सकती है कि जिनके बीच का कोण  $170^\circ$  हो।

 वीडियो उत्तर देखें

## लघु उत्तरीय प्रश्नोत्तर

1. 3.4 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए। वृत्त के केन्द्र का प्रयोग किए बिना वृत्त के बिन्दुओं  $T_1$  तथा  $T_2$ , पर स्पर्श रेखाएं खींचिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. 3.0 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए और वृत्त का केन्द्र अज्ञात मानकर वृत्त के किसी बिन्दु पर वृत्त की स्पर्श रेखा खींचिए।



वीडियो उत्तर देखें

3. 10 सेमी लम्बाई के एक रेखाखण्ड को 3:2 के अनुपात में आन्तरिक रूप से विभाजित कीजिए। रचना पद भी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें



4. 4cm, 5cm और 6m भुजाओं वाले एक त्रिभुज की रचना कीजिए और फिर इसके समरूप एक अन्य त्रिभुज की रचना कीजिए जिसकी भुजाएँ दिए हुए त्रिभुज की संगत भुजाओं की  $\frac{2}{3}$  गुनी हों।



वीडियो उत्तर देखें

5. एक त्रिभुज ABC खींचिए, जिसमें  $AB = 4$  सेमी,  $BC = 6$  सेमी और  $AC = 9$  सेमी है। इस  $\triangle ABC$  के समरूप, स्केल गुणक  $\frac{3}{2}$  के एक त्रिभुज की रचना कीजिए। रचना का औचित्य दीजिए क्या दोनों त्रिभुज सर्वांगसम हैं? ध्यान दीजिए कि यहाँ दोनों त्रिभुजों में तीनों कोण और दो भुजाएँ बराबर हैं।



वीडियो उत्तर देखें

6. आधार 8 सेमी तथा ऊँचाई 4 सेमी के एक समद्विबाहु त्रिभुज की रचना कीजिए और फिर एक अन्य त्रिभुज की रचना कीजिए जिसकी भुजाएँ इस समद्विबाहु त्रिभुज की संगत भुजाओं की  $1\frac{1}{2}$  गुनी हों।



वीडियो उत्तर देखें

7. एक त्रिभुज खींचिए जिसकी भुजाएँ 5 सेमी, 6 सेमी तथा 7 सेमी हैं और अब एक अन्य त्रिभुज की रचना कीजिए जिसकी भुजाएँ पहले बने त्रिभुज की संगत भुजाओं की  $\frac{3}{5}$  गुनी हैं।



वीडियो उत्तर देखें

8. एक त्रिभुज  $ABC$  बनाइए. जिसमें  $BC = 7\text{cm}$ ,  $\angle B = 45^\circ$ ,  $\angle A = 105^\circ$  हो। फिर एक अन्य त्रिभुज की रचना कीजिए, जिसकी भुजाएँ  $\triangle ABC$  की संगत भुजाओं की  $\frac{4}{3}$  गुनी हों।



वीडियो उत्तर देखें

9. एक त्रिभुज  $ABC$  बनाइए जिसमें  $BC = 6$  सेमी,  $AB = 5$  सेमी और  $\angle ABC = 60^\circ$  हो। फिर एक त्रिभुज की रचना

कीजिए जिसकी भुजाएँ  $\triangle ABC$  की संगत भुजाओं की  $\frac{3}{4}$  गुनी हों।

 वीडियो उत्तर देखें

10. एक त्रिभुज ABC बनाइए जिसमें  $BC = 7$  सेमी,  $\angle B = 45^\circ$  व  $\angle A = 105^\circ$  हो। फिर एक अन्य त्रिभुज की रचना कीजिए जिसकी भुजाएँ  $\triangle ABC$  की संगत भुजाओं की  $\frac{4}{3}$  गुनी हों।

 वीडियो उत्तर देखें

11. एक समकोण त्रिभुज की रचना कीजिए जिसकी भुजाएँ (कर्ण के अतिरिक्त) 4 सेमी तथा 3 सेमी लम्बाई की हों। फिर एक अन्य त्रिभुज की रचना कीजिए जिसकी भुजाएँ दिए हुए त्रिभुज की संगत भुजाओं की  $\frac{5}{3}$  गुनी हों।



वीडियो उत्तर देखें

12. 6 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए। केन्द्र से 10 सेमी दूर एक बिन्दु से वृत्त पर स्पर्श रेखा-युग्म की रचना कीजिए और उनकी लम्बाइयाँ मापकर लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

13. (a) एक 4 सेमी त्रिज्या वाले वृत्त पर उस बिन्दु से एक स्पर्श रेखा खींचिए, जो इस वृत्त के केन्द्र से 6 सेमी की दूरी पर है।

(b) 2.5 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए। इसके केन्द्र से 6.5 सेमी की दूरी पर स्थित बिन्दु से वृत्त पर स्पर्श रेखायुग्म खींचिए। स्पर्श रेखाओं की माप लिखिए।

(c) 3 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए। वृत्त के केन्द्र से 7 सेमी दूर एक बाह्य बिन्दु से वृत्त पर स्पर्श रेखा युग्म की रचना कीजिए। रचना के पद भी लिखिए।

(d) 5 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए। वृत्त के केन्द्र से 13 सेमी दूर एक बाह्य बिन्दु से वृत्त पर स्पर्श रेखा युग्म की रचना

कीजिए। रचना के पद भी लिखिए।

(e) 4 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए और केन्द्र से 8.5 सेमी दूर एक बिन्दु से वृत्त की दो स्पर्श रेखाओं की रचना कीजिए। स्पर्श रेखाओं की माप ज्ञात कीजिए।



**वीडियो उत्तर देखें**

**14.** (a) 5 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए तथा इस वृत्त की ऐसी दो स्पर्श-रेखाएँ खींचिए जो परस्पर  $60^\circ$  का कोण बनाती हैं। इनमें से किसी एक स्पर्शी को नापिए और गणना द्वारा उत्तर की पुष्टि कीजिए।

(b) 5 सेमी त्रिज्या के एक वृत्त पर ऐसी दो स्पर्श रेखाएँ

खींचिए, जो परस्पर  $60^\circ$  के कोण पर झुकी हों। रचना के पद लिखिए।

(c) 3.0 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए और वृत्त की दो स्पर्श रेखाएँ इस प्रकार खींचिए कि उनके बीच का कोण  $60^\circ$  हो।

(d) 5 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए। इस वृत्त की ऐसी दो स्पर्श-रेखाएँ खींचिए जो परस्पर  $70^\circ$  का कोण बनाती हैं। स्पर्श-रेखाओं की लम्बाई नापिए। रचना के पद भी लिखिए।

(e) 4 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए। इस पर ऐसी दो स्पर्श रेखाएँ खींचिए जो एक-दूसरे को  $60^\circ$  के कोण पर प्रतिच्छेदित करती हों। रचना के चरण लिखिए।



**वीडियो उत्तर देखें**



1. एक समद्विबाहु त्रिभुज ABC खींचिए, जिसमें  $AB = AC = 6$  सेमी और  $RC = 5$  सेमी है। ABC के समरूप, एक त्रिभुज PBR की रचना कीजिए, जिसमें  $PB = 8$  सेमी हो।

 वीडियो उत्तर देखें

2. यदि  $\triangle ABC$  की भुजाओं AB और AC पर क्रमशः बिन्दु P और Q इस प्रकार है कि,  $PQ \parallel BC$ ,  $AP=2$  सेमी ,  $AB=6$  सेमी और  $AC=9$  सेमी है तो AQ ज्ञात कीजिये

 वीडियो उत्तर देखें

3. एक त्रिभुज ABC की रचना कीजिए जिसमें  $AB = 6$  सेमी,  $\angle A = 30^\circ$  तथा  $\angle B = 90^\circ$ . एक अन्य त्रिभुज  $AB' C'$  की रचना कीजिए जो कि त्रिभुज ABC के समरूप हो तथा जिसका आधार  $AB' = 8$  सेमी है।



वीडियो उत्तर देखें

4. (a) त्रिज्याओं 3 सेमी और 5 सेमी वाले दो संकेन्द्रीय वृत्त खींचिए। बाहरी वृत्त पर एक बिन्दु लेकर उससे दूसरे वृत्त की स्पर्श रेखाओं के युग्म की रचना कीजिए। एक स्पर्श रेखा की

लम्बाई मापिए तथा वास्तविक परिकलन से इसका सत्यापन कीजिए।

(b) 4 सेमी त्रिज्या के एक वृत्त पर 6 सेमी त्रिज्या के एक संकेन्द्रीय वृत्त के किसी बिन्दु से एक स्पर्श रेखा की रचना कीजिए और उसकी लम्बाई मापिए। परिकलन से इस माप की जाँच भी कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. 3 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए। इसके किसी बढ़ाए गए व्यास पर केन्द्र से 7 सेमी की दूरी पर स्थित दो बिन्दु P

और  $Q$  लीजिए। इन दोनों बिन्दुओं से वृत्त पर स्पर्श रेखाएँ खींचिए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. 8 सेमी लम्बा एक रेखाखण्ड  $AB$  खींचिए।  $A$  को केन्द्र मानकर 4 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त तथा  $B$  को केन्द्र लेकर 3 सेमी त्रिज्या का एक अन्य वृत्त खींचिए। प्रत्येक वृत्त पर दूसरे वृत्त के केन्द्र से स्पर्श रेखाओं की रचना कीजिए। रचना पद भी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. माना ABC एक समकोण त्रिभुज है, जिसमें  $AB = 6$  सेमी,  $BC = 8$  सेमी तथा  $\angle B = 90^\circ$  है। B से AC पर BD लम्ब है। बिन्दुओं B, C, D से होकर जाने वाला एक वृत्त खींचा गया है। A से इस वृत्त पर स्पर्श रेखा की रचना कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

8. किसी चूड़ी की सहायता से एक वृत्त खींचिए। वृत्त के बाहर एक बिन्दु लीजिए। इस बिन्दु से वृत्त पर स्पर्श रेखाओं की रचना कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

1. 7.6 सेमी लम्बा एक रेखाखण्ड खींचिए और इसे 5 : 8 के अनुपात में विभाजित कीजिए। दोनों भागों को मापिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. 5 सेमी, 5.5 सेमी और 6 सेमी भुजाओं वाले एक त्रिभुज की रचना कीजिए और फिर इसके समरूप एक अन्य त्रिभुज की रचना कीजिए, जिसकी भुजाएँ पहले त्रिभुज की संगत भुजाओं की  $\frac{2}{3}$  गुनी हों। रचना के पद लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

3. एक  $\triangle ABC$  खींचिए जिसकी भुजाएँ  $AB = 4$  सेमी,  $BC = 5$  सेमी और  $AC = 6$  सेमी हैं। इस  $\triangle ABC$  के समरूप एक त्रिभुज की रचना कीजिए जिसकी भुजाएँ  $\triangle ABC$  की संगत भुजाओं की  $\frac{2}{3}$  गुनी है। रचना के चरण भी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

4.  $\triangle ABC$  को खींचिये जिसमें  $AB=6.5$  सेमी,  $\angle B=60^\circ$ ,  $BC=5.5$  सेमी।  $\triangle ABC$  के समरूप  $\triangle ABC$  की रचना

कीजिए जिसकी भुजा  $\triangle ABC$  की भुजाओं की  $\frac{3}{2}$  गुनी है।

रचना के पद लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5.  $\triangle ABC$  की रचना कीजिए जिसमें  $AB = 5$  सेमी,  $BC = 6$  सेमी, और  $\angle ABC = 60^\circ$  | इस त्रिभुज के समरूप त्रिभुज की रचना कीजिए, जिसकी भुजाएँ  $\triangle ABC$  की संगत भुजाओं की  $\frac{5}{7}$  गुनी हों।

 वीडियो उत्तर देखें