

# प्रायोगिक ज्योमिति

## उपविषय: एक चतुर्भुज की रचना

भाग 1

1. रिक्त स्थान भरें।

1a. क्या चार माप एक अद्वितीय चार-पक्षीय बंद आंकड़ा खींचने के लिए पर्याप्त होंगे, अर्थात् एक चतुर्भुज। (हाँ /नहीं) \_\_\_\_\_।

1b. जब चार पक्ष और एक विकर्ण दिया गया था, तो हमने पहले उपलब्ध आंकड़ों के साथ \_\_\_\_\_ को आकर्षित किया और फिर चौथे बिंदु का पता लगाने की कोशिश की।

1c. जब दो आसन्न पक्ष और तीन कोण ज्ञात होते हैं, तो हम एक त्रिभुज का रचना शुरू करते हैं और फिर \_\_\_\_\_ को पूरा करने के लिए चौथे बिंदु की तलाश करते हैं।

1d. एक चतुर्भुज ABCD की रचना कीजिए जिसमें,  $AB = 4\text{cm}$ ,  $BC = 5\text{cm}$ ,  $CD = 6.5\text{cm}$  and  $\angle B = 105^\circ$  and  $\angle C = 80^\circ$ . यहां, रचना के लिए संभावित शुरुआती बिंदु क्या हो सकते हैं?

\_\_\_\_\_।

2. बहुविकल्पीय प्रश्न-

2a. समान लंबाई (मान लीजिए 10 cm) की तीलियाँ का एक युग्म लीजिए। समान लंबाई के एक और तीलियाँ लें (8 cm)। उन्हें उपयुक्त तरीके से जोड़िए। आपको कौन सा आंकड़ा मिलता है?

\_\_\_\_\_

- a) वर्ग
- b) आयत
- c) समचतुर्भुज

2b. यदि दो विकर्ण और तीन भुजाओं की लंबाइयाँ दी हो, तो:

- a) एक चतुर्भुज की रचना नहीं कि जा सकती है
- b) एक चतुर्भुज की रचना कि जा सकती है
- c) किसी भी बहुभुज की रचना कि जा सकती है

\_\_\_\_\_

# प्रायोगिक ज्योमिति

## उपविषय: एक चतुर्भुज की रचना

भाग 2

संक्षेप में उत्तर दें -

3. क्या हम पहले  $\triangle ABD$  खींचकर उसके बाद चतुर्थ बिंदु C को ज्ञात करके चतुर्भुज की रचना कर सकते हैं?

---

---

---

---

4. क्या आप चतुर्भुज PLAN की रचना कर सकते हैं, यदि  $PL = 6\text{cm}$ ,  $LA = 9.5\text{cm}$ ,  $\angle P = 75^\circ$ ,  $\angle L = 150^\circ$ ,  $\angle A = 140^\circ$ ?

---

---

---

---

5. निम्नलिखित क नाम बताइए-

5a. यदि दो विकर्ण दिए गए हैं, तो हम a: \_\_\_\_\_ की रचना कर सकते हैं।

5b. समान लंबाई (मान लीजिए 10 cm) की तीलियाँ का एक युग्म लीजिए। समान लंबाई की तीलियाँ लें जैसे (8 cm)। उन्हें उपयुक्त तरीके से जोड़िए। आपको कौन सा आंकड़ा मिलता है?

---

# प्रायोगिक ज्योमिति

## उपविषय: एक चतुर्भुज की रचना

भाग 3

6. एक चतुर्भुज ABCD की रचना कीजिए जिसमें  $AB = 3.5\text{cm}$ ,  $BC = 4\text{cm}$ ,  $CD = 5\text{cm}$ ,  $\angle B = 45^\circ$ ,  $\angle C = 110^\circ$  हो?

7. क्या आप एक समचतुर्भुज ZEAL बना सकते हैं जिसमें  $ZE = 3.5\text{ cm}$ , विकर्ण  $EL = 5\text{ cm}$  हो? क्यों?

---

---

---

---

8. निम्नलिखित चतुर्भुजों की रचना कीजिए -

8a. समांतर चतुर्भुज MORE जिसमें

$MO = 6\text{cm}$ ,  $OR = 4.5\text{cm}$ ,  $\angle M = 60^\circ$ ,  $\angle O = 105^\circ$ ,  $\angle R = 105^\circ$ .

# प्रायोगिक ज्योमिति

## उपविषय: एक चतुर्भुज की रचना

8b. एक चतुर्भुज PQRS की रचना कीजिए जिसमें  $PQ = 4 \text{ cm}$ ,  $QR = 6 \text{ cm}$ ,  $RS = 5 \text{ cm}$ ,  
 $PS = 5.5 \text{ cm}$  and  $PR = 7 \text{ cm}$  हो।

8c. आयत OK-  $OK = 7\text{cm}$ ,  $KA = 5\text{cm}$  ।

# प्रायोगिक ज्योमिति

## उपविषय: एक चतुर्भुज की रचना

भाग 4

9. एक चतुर्भुज ABCD की रचना कीजिए जिसमें  $AB = 5\text{cm}$ ,  $BC = 3\text{cm}$ ,  $AD = 4\text{cm}$ ,  $\angle A = 120^\circ$ ,  $\angle B = 110^\circ$  हो।

10. एक चतुर्भुज ABCD की रचना कीजिए जिसमें  $AB = 5.3\text{cm}$ ,  $AD = 2.9\text{cm}$ ,  $\angle A = 70^\circ$ ,  $\angle B = 95^\circ$  and  $\angle C = 85^\circ$  हो।