



म्हारा हरियाणा, सक्षम हरियाणा



**CREATIVE AND CRITICAL THINKING
REFERENCE & PRACTICE
MATERIAL**

Mathematics, Class-8

Topics:

**Understanding the Quadrilateral and
Practical Geometry**

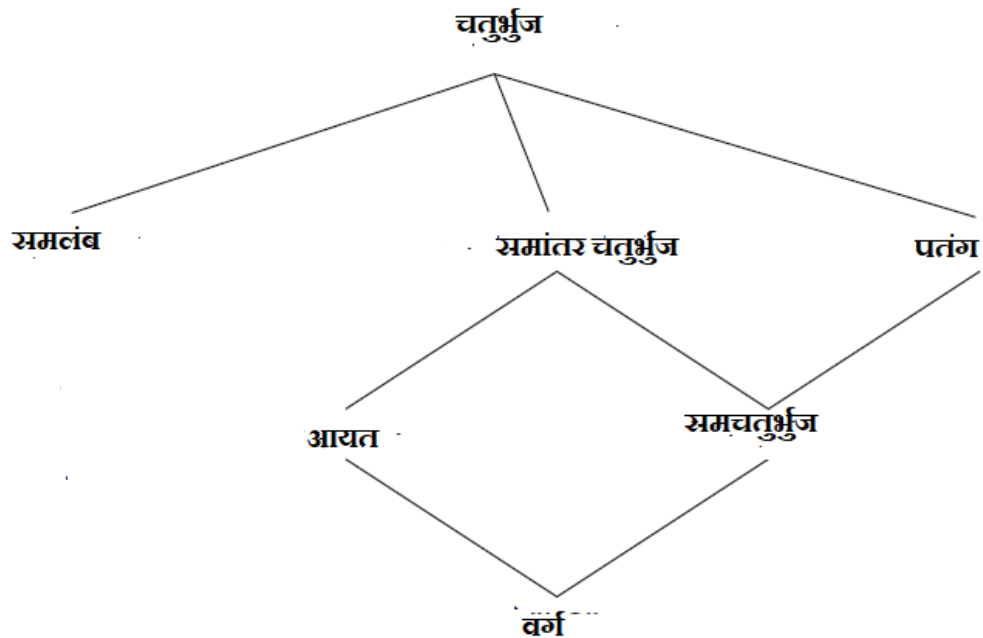


**TESTING AND ASSESSMENT WING
STATE COUNCIL OF EDUCATIONAL
RESEARCH & TRAINING
GURUGRAM (HARYANA)**

कक्षा-8 (गणित)

उपविषय- चतुर्भुजों को समझना

Q.1



उपर दिया गया चित्र एक दिमागी नक्शा जो रविंदर ने चतुर्भुज की समझ के लिए बनाया है। इसके आधार पर कुछ प्रश्नों के उत्तर दें :-

प्रश्न 1. इस दिमागी नक्शे को देखते हुए इनमे से कौन से कथन सही नहीं है?

- (i) सभी समचतुर्भुज समांतर चतुर्भुज होते हैं।
- (ii) सभी पतंग चतुर्भुज होती हैं।
- (iii) सभी आयत वर्ग होती हैं।
- (iv) सभी वर्ग समंतार्युर्भुज होते हैं।

प्रश्न 2. 'समांतर चतुर्भुज' में 'समांतर' शब्द किस सन्दर्भ में प्रयोग किया गया है ?

- (i) समान भुजाएं
- (ii) भुजाओं में अंतर सदैव समान रहे ।
- (iii) कोण सदैव 90 डिग्री रहे
- (iv) इसने से कोई नहीं

प्रश्न 3. अपने आस पास से सभी प्रकार की चतुर्भुज का एक -एक उदाहरण दे ।

प्रश्न 4 . आप इस दिमागी नक्शे से क्या क्या निष्कर्ष निकल सकते हो ? कोइ एक निष्कर्ष अपने शब्दों में लिखिए ।

Q.2 हम अपने दैनिक जीवन में बहुत सी आकृतियाँ देखते हैं जोकि चतुर्भुजाकार होती हैं । इनके गुणों के आधार पर चतुर्भुजों के विभिन्न गुणों से संबंधित एक तालिका नीचे दी गयी है । दिमागी कसरत करके निम्न तालिका को $\checkmark$ या $\times$ का निशान लगाकर पूरा करें ।

	समांतर चतुर्भुज	आयत	सम चतुर्भुज	वर्ग	स्मलंब	पतंग
सम्मुख भुजाएं समांतर	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\times$	$\times$
सम्मुख भुजाएं बराबर						
सम्मुख कोण बराबर						
विकर्ण सर्वांगसम त्रिभुज बनाता है						
विकर्ण परस्पर समद्विभाजित करते हैं						
विकर्ण लंब है						
विकर्ण बराबर है						
विकर्ण सम्मुख कोणों को समद्विभाजित करते हैं						
सभी कोण समकोण हैं						
सभी भुजाएं बराबर हैं						

(क) समचतुर्भुज के गुण किस प्रकार समांतर चतुर्भुज के गुणों से भिन्न हैं ?

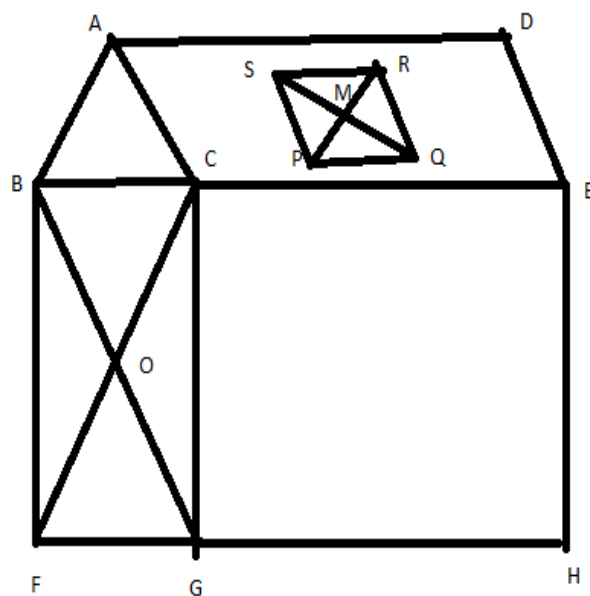
(ख) एक ऐसी चतुर्भुज का नाम बताओ जिसमें कम से कम तीन अन्य चतुर्भुज के गुण विद्यमान हैं।

(ग) क्या वर्ग को हम आयत कह सकते हैं, यदि हाँ तो क्यों और नहीं तो क्यों ?

Manmohan Sharma Lect. In Maths.

DIET Gurugram

Q.4 जब सचिन अपने पिता जी के साथ सुबह की सैर करने के लिए जा रहा था तो उसने सड़क के किनारे लकड़ी के सीधे डंडों और घासफूस से बनी एक झोपड़ी को देखा जो उसे बहुत अच्छी लगी। सचिन ने घर जाकर पेंसिल की सहायता से एक रफ चित्र बनाया जो नीचे दिया गया है। चित्र पूरा बनाने के बाद सचिन ने देखा की इसमें बहुत सी आकृतियों के बारे में अपनी गणित की पाठ्य पुस्तक में सीखा है। आकृति के आधार पर निम्न प्रश्नों के उत्तर दें:



प्रश्न 1 आकृति में, $BCFG$ कौन सी आकृति को दर्शाता है यदि $BC=FG$ और $BF=CG$ तथा प्रत्येक कोण 90° का होता है।

प्रश्न 2 यदि $SRPQ$ एक सम चतुर्भुज को दर्शाता है तो SQ और PR में क्या संबंध है ?

प्रश्न 3 आकृति में, यदि **ACED** एक समांतर चतुर्भुज है और **AD = 5 cm**,

कोण **E = 70°** तो **CE** और कोण **D** ज्ञात कीजिये।

प्रश्न 4 आकृति में यदि **CEGH** में समचतुर्भुज तथा आयत के सभी गुण पाए जाते हैं तो ये कौन सी आकृति है ?

MRS. Charu PGT Maths

GGSSS jakholi (KAITHAL)

Q.4 पटाखे चलाना आनंद और खुशी का प्रतीक माना जाता है। हमारे देश में पटाखे दिवाली और नए साल के उपलक्ष में चलाए जाते हैं, लेकिन पटाखों से ध्वनि और वायु प्रदूषण होता है। दिवाली पर पटाखे चलाते समय अमन ने एक पटाखे को देखा जिसकी सभी भुजाएँ समान हैं। इस पटाखे को देखकर अमन के दिमाग में कुछ प्रश्न आए। क्या आप उसकी उत्तर ढूंढने में मदद कर सकते हैं-

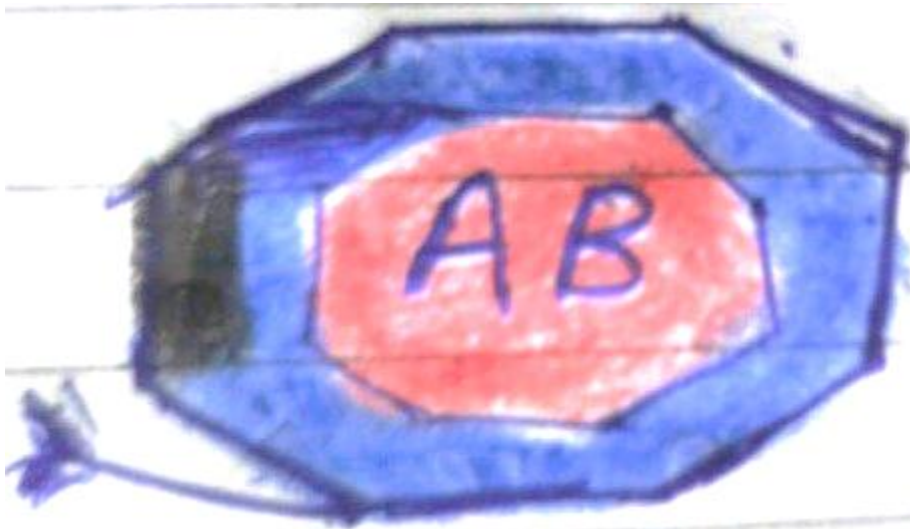
प्र-1. इस पटाखे की आकृति की कितनी भुजाएँ हैं ?

प्र-2. समान भुजाओं वाले इस समबहुभुज का क्या नाम है ?

प्र-3. पटाखे द्वारा यदि बुझने से पहले 10 चक्कर लगाए जाते हैं तो उसके द्वारा कुल तय किया गया कोण कितना होगा?

प्र-4. पटाखे के प्रत्येक आंतरिक कोण का माप कितने डिग्री का होगा ?

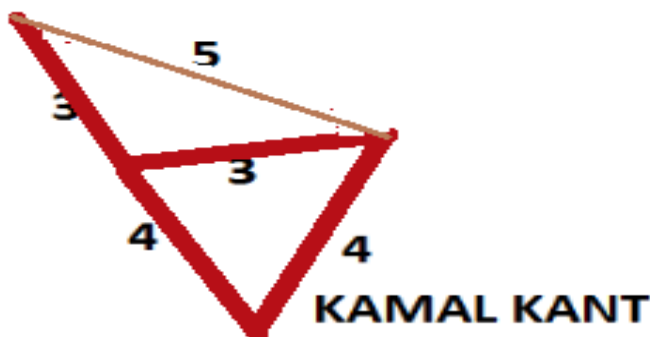
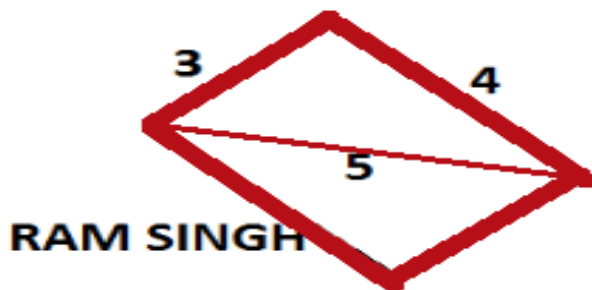
प्र-5. यदि समबहुभुज में भुजाओं की संख्या n है तो उसके अंतः कोण का सूत्र क्या होगा ?



Vikram Singh PGT Maths.

GSSS BHAKLI Block Nahar (Rewari)

Q.5 रामसिंह, मदननाथ , कमलकांत तथा बलराम वेल्डिंग का कार्य सीखने के लिए शहर में एक मिस्त्री के पास जाते हैं। मिस्त्री उन्हें कुछ दिन काम सिखाता है। एक दिन उन्हें लोहे की कुछ चतुर्भुजाकार फ्रेम बनाने को कहता है। इसके लिए वह प्रत्येक को चार चार मीटर लंबाई के दो पाइप तथा दो पाइप 3 - 3 मीटर के देता है। एक एक पाइप 5 मीटर की आमने सामने के कोनों से सहारे के लिए दे देता है। वे चित्र की प्रकार के फ्रेम बना देते हैं।



Q1. किस किस ने मिस्त्री के निर्देशानुसार फ्रेम तैयार किया ?

Q2. चित्र में से कौन सा फ्रेम समांतर चतुर्भुज के आकार का हैं ?

Q3. अगर फ्रेम पतंग रूपी बनाने हो तो 1 मीटर = 1 सेंटीमीटर पैमाना लेकर आप कोई दो प्रकार के फ्रेम दर्शाने के लिए परकार पेंसिल से चित्र बनायें।

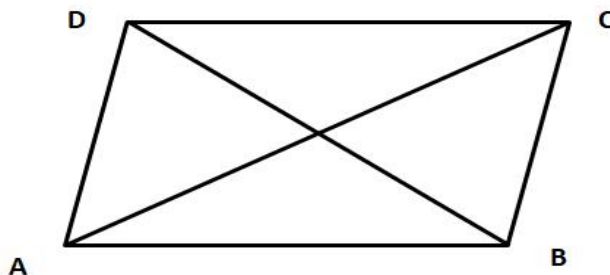
Q4. एक अद्वितीय चतुर्भुज की रचना के लिए कौन सा कथन असत्य है ।

- (a) चार भुजाएं तथा एक विकर्ण का ज्ञात हो ।**
- (b) एक भुजा तथा चार कोणों का मान ज्ञात हो।**
- (c) तीन भुजाएं तथा दोनों विकर्णों का मान ज्ञात हो।**
- (d) दो आसन्न भुजाएं तथा तीन कोणों का मान ज्ञात होना ।**

Q5. आप और किस प्रकार के फ्रेम बना सकते हैं ? कोई दो फ्रेम और बनाएँ ।

**Sh. Jagdev Singh TGT Math
GSSS Mamera Kalan Sirsa**

Q.6 अमन के पिताजी किसान हैं अमन के चाचा भी खेती में उनका हाथ बटाते हैं उनके खेत की आमने-सामने की भुजाएं समान तथा समांतर है । (जैसा की चित्र में दिखाया गया है) वह आधे खेत में आलू और शेष आधे खेत में टमाटर की फसल लगाना चाहते हैं उनके सम्मुख कोनो (शीर्ष) को मिलाते हुए एक रेखा खींच दी और फसल बो दी । अमन ने कहा कि पिताजी ये कैसे पता चलेगा की दोनों भाग बराबर हो गए तो अमन के पापा ने कहा कि बेटा खेत के आकार का एक कागज लो और उसे सम्मुख शीर्षों को मिलाते हुए सीधा काटो और घुमा कर एक दूसरे पर रखो और बताओ कि :-



प्रश्न 1. क्या दोनों भाग एक दूसरे को ढक लेते हैं

प्रश्न 2. क्या दोनों समान भाग है

प्रश्न 3. क्या दोनों की संगत भुजा समान है

प्रश्न 4. यदि अन्य सम्मुख शीर्षों को मिलाकर कांटे और एक दूसरे के ऊपर रखे तो क्या एक दूसरे को पूरा पूरा ढक लेते हैं?

प्रश्न 5. क्या दोनों वि कर्ण स मान हैं तथा क्या दोनों विकर्ण एक दूसरे को समद्विभाजित करते हैं?

अवधेश बाबू गणित प्राध्यापक
GSSS DAMKAN SONIPAT

Q.7 राम, श्याम 2 घनिष्ठ मित्र हैं वे दोनों रोज सुबह स्कूल के खेल के मैदान पर दौड़ लगाने जाते हैं | 1 दिन राम ,श्याम से कहता है कि वे दोनों आज पहले 100 मीटर पूर्व दिशा में , फिर 75 मीटर दक्षिण दिशा की ओर फिर 100 मीटर पश्चिम दिशा में और अंत में 75 मीटर उत्तर दिशा में दौड़ते हुए उसी बिंदु पर पहुंचेंगे जहां से उन्होंने दौड़ना शुरू किया था | इससे बातचीत से संबंधित निम्न प्रश्नों को हल करे |

प्रश्न 1 - राम द्वारा तय किए गए रास्ते का एक रफ चित्र बनाए|

प्रश्न 2 - एक प्रत्येक कोण की माप ज्ञात कीजिए ?

प्रश्न 3 - आपके अनुसार आपके द्वारा बनाए गए रफ चित्र से बनी आकृति में कौन-कौन सी भुजाएँ बराबर है ?

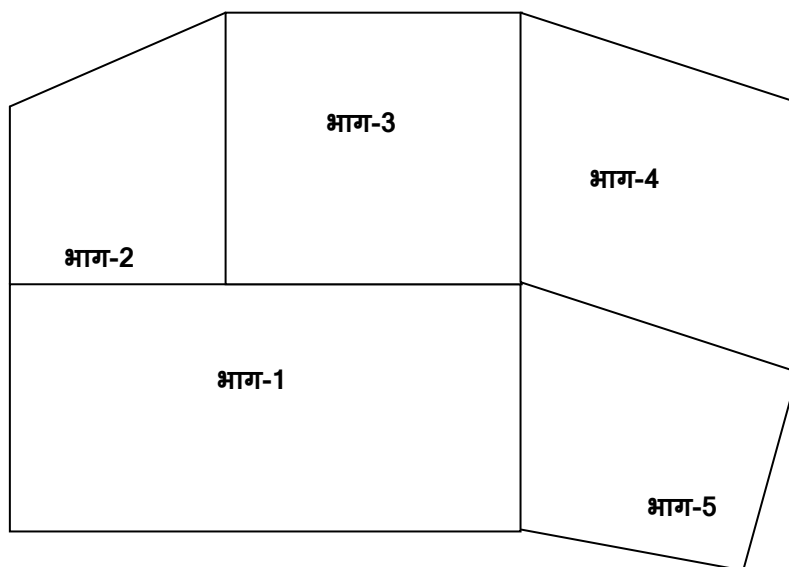
प्रश्न 4 - यह किस प्रकार का चतुर्भुज है ?

प्रश्न 5 - इसका का परिमाण ज्ञात कीजिए ?

Mr. Ajit PGT MATHS.

GSSS Jakholi Block-Rai (Sonipat)

Q.8 राम के पास एक खाली प्लॉट है | इस प्लॉट को पाँच भागों में बाटा गया है जोकि अलग-अलग आकार के हैं | नक्शे को अच्छी तरह से समझने के लिए इन भागों को भाग-1, भाग-2, भाग-3, भाग-4, और भाग-5 नाम दिये गये हैं | नक्शे को अच्छी प्रकार से समझकर नीचे दिये गये प्रश्नों के उत्तर दें:



- प्रश्न-1 भाग-3 और भाग-4 दोनों ही आकृतियों की भुजाओं की लम्बाइयाँ बराबर हैं | दोनों आकृतियों में क्या अंतर है ?
- प्रश्न-2 भाग-5 में दी गयी आकृति एक पतंग है | इस आकृति के कोई दो गुण बताएं |
- प्रश्न-3 भाग-2 किस प्रकार की आकृति है ?
- प्रश्न-4 यदि नक्शे में दिये गये भाग-2 की असमांतर छोटी भुजा की लंबाई 4 मीटर है और समचतुर्भुजाकार भाग-4 की भुजा की लंबाई 6 मीटर और आयताकार भाग-1 का क्षेत्रफल ज्ञात करें ?
- प्रश्न-5 प्लॉट के सभी भागों में से कौन-कौन सा भाग समांतर चतुर्भुजाकार नहीं है ?

कक्षा-8 (गणित)

उपविषय- प्रायोगिक ज्यामिति

1. मेरे पास एक चतुर्भुजाकार प्लॉट है जिसका मैं नक्शा बनाना चाहता हूँ। प्लॉट की एक भुजा 40 फीट लम्बी है। दी गयी भुजा पर पहला विकर्ण 70 फीट लम्बा है और दूसरा विकर्ण 80 फीट लम्बा है। इसी प्रकार दी गयी भुजा के साथ पहले विकर्ण का कोण 60° का है और दूसरे विकर्ण का कोण 85° का है। (यदि 10 फीट = 1 से. मी. लें तो) नीचे दिये गए प्रश्नों के उत्तर दें:

(क) क्या दी जानकारी के आधार पर प्लॉट के नक्शे को बनाया जा सकता है ?

(ख) प्लॉट की आकृति किस प्रकार के चतुर्भुज की है?

(ग) प्लॉट की सबसे लम्बी भुजा की लम्बाई कितनी है?

Sh. Manmohan Sharma

Lect. In Maths. DIET Gurugram

Q.2 जिला शिक्षा अधिकारी कार्यालय की तरफ से हिसार से बच्चों का एक शैक्षणिक टूर भेजा गया। भ्रमण का रूट हिसार से होते हुए कुरुक्षेत्र तथा अमृतसर वाया चंडीगढ़ भेजा गया। वापसी में अमृतसर से हिसार का रूट किया गया। सभी शहरों की दूरी निम्न अनुसार पायी गई।

हिसार से कुरुक्षेत्र	175 किलोमीटर
कुरुक्षेत्र से चंडीगढ़	100 किलोमीटर
चंडीगढ़ से अमृतसर	225 किलोमीटर
अमृतसर से हिसार	350 किलोमीटर
कुरुक्षेत्र से अमृतसर	300 किलोमीटर

उपरोक्त आंकड़ों के आधार पर निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए

1. क्या उपरोक्त दूरी के अनुसार चतुर्भुज आकार की रूट की रचना संभव है यदि हां तो एक रफ आकृति खींचो।
2. रूट की रचना निम्न में से किस नियम के तहत की गई है
 - (i) एक अद्वितीय (unique) चतुर्भुज की रचना की जा सकती है यदि चारों भुजाओं की लंबाई और विकर्ण दिया हुआ हो।
 - (ii) एक अद्वितीय चतुर्भुज की रचना की जा सकती है यदि उसके दो विकर्ण और तीन भुजाएं दी हों।
 - (iii) एक अद्वितीय चतुर्भुज की रचना की जा सकती है यदि उसकी दो आसन्न भुजाएं और तीन कोणों का माप ज्ञात हो।
 - (iv) एक अद्वितीय चतुर्भुज की रचना की जा सकती है यदि उसकी तीन भुजाएं और दो बीच के कोण दिए हुए हो।
3. सभी शहरों की दूरी सेंटीमीटर में उचित पैमाना लेकर प्रदर्शित करो।
4. यदि बस ठेकेदार प्रति किलोमीटर रुपए 15 लेता है तो कुल तय दूरी पर बस का किराया क्या होगा।

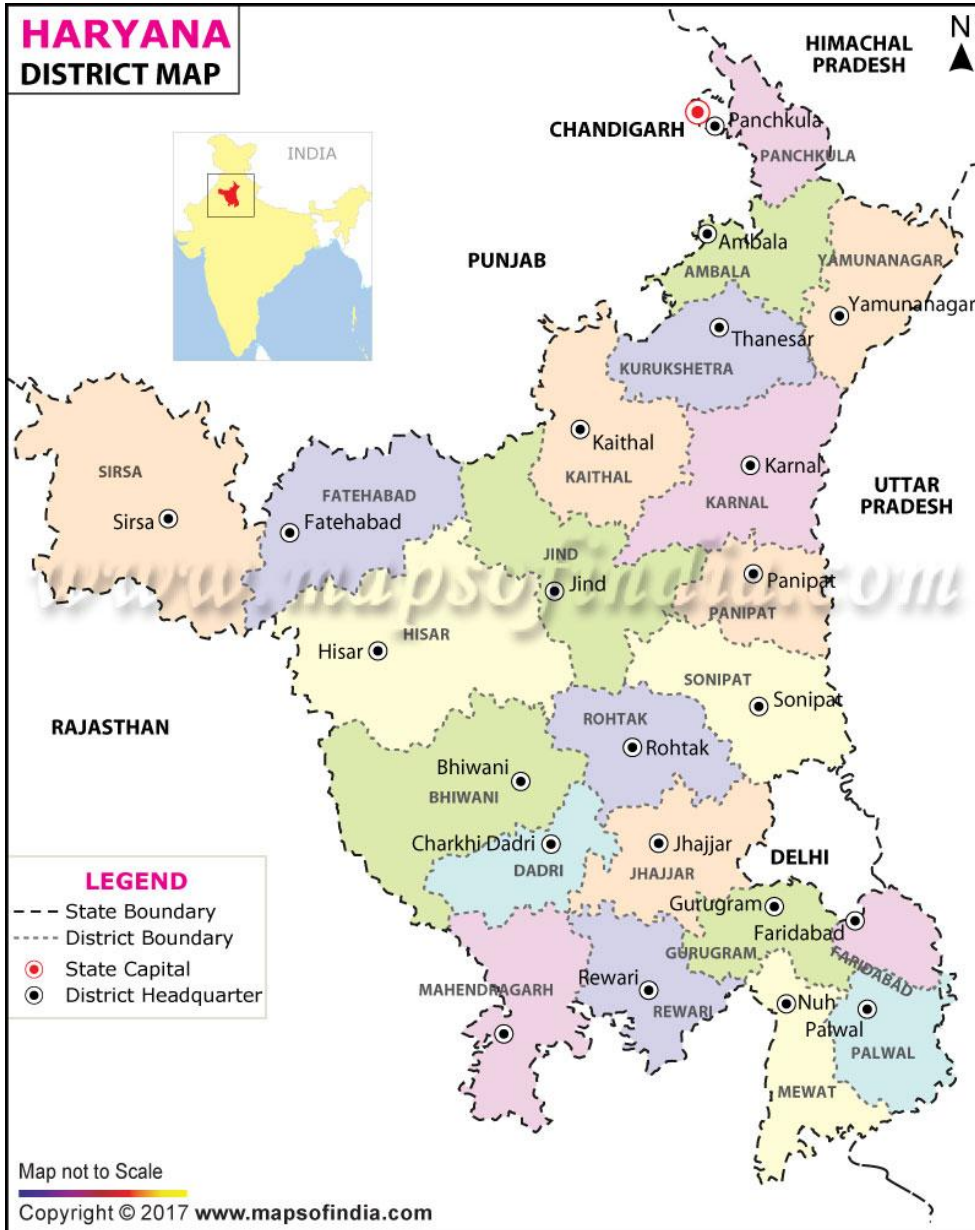
Q.3 रोहित तीज के त्योहार पर घर पर रहकर एक कागज के टुकड़े की सहायता से पतंग बनाना चाहता है। विद्यालय में उसने गणित की कक्षा में चतुर्भुज वाले अध्याय में पतंग के गुण सीखे थे। रोहित ने विभिन्न मापों द्वारा पतंग बनाने का प्रयास किया। आप निम्नलिखित मापों द्वारा जाँच कीजिए कि कौन से माप पतंग बनाने के लिए उचित रहेंगे।

1. यदि **ABCD** चतुर्भुज है जिसकी रचना कीजिए जिसमें माप **AB = 4 cm BC = 6 cm CD = 5cm DA= 5.5cm** और **AC = 7cm**। क्या यह उचित माप है पतंग बनाने के लिए ?
2. यदि **AB = 4.5 cm BC = 5.5 cm CD = 4cm AD= 6cm** और **AC = 7cm** है।
3. **AB = 4 cm BC = 5 cm CD = 4.5 cm** कोण **B= 60°** और कोण **C = 90°** है।
4. **AB = 4 cm BC = 4 cm AC = 6cm CD = 5cm DA= 5cm** और कोण **B = कोण D**, कोण **A= कोण C** और **AC ⊥ BD** है।

Mrs. Charu PGT Maths.

GGSSS JAKHOLI (Kaithal)

Q.4 उपरोक्त मानचित्र में हरियाणा के जिला मुख्यालय दिखाए गए हैं , आओ हम इसके आधार पर गणित के कुछ प्रश्न करते हैं



- Q 1. किन्हीं चार जिला मुख्यालयों को इस प्रकार मिलाएं कि अवतल चतुर्भुज बन जाए ।
- Q 2 किन्हीं चार जिला मुख्यालयों को आपस में मिलाएं ताकि छोटी से छोटी चतुर्भुज बन जाए ।
- Q 3. किन्हीं तीन जिला मुख्यालयों को आपस में जोड़ कर बड़ी से बड़ी त्रिभुज बनाएं जो पूर्णतया हरियाणा के अंतःभाग में स्थित हो ।

Q 4. रोहतक के पड़ोसी जिला मुख्यालयों को जींद से शुरू करके क्रम में घड़ी के अनुदिश मिलाते हुए जींद तक पहुंच जाएं और निम्न प्रश्नों के उत्तर दें :-

(a) क्या यह बंद वक्र है ?

(b) क्या यह उत्तल बहुभुज है ?

(c) इसके विकर्णों की संख्या कितनी है ?

Sh. Jagdev Singh TGT Math

GSSS Mamera Kalan (Sirsa)

Q.5 विनोद ने कारपेंटर से एक खाट तथा एक चौकी बनवाई | विनोद ने रस्सी की सहायता से खाट के विकर्णों को मापा तो पाया कि दोनों बराबर हैं तथा भुजाओं के सम्मुख युग्म बराबर है, फिर उसने चौकी के विकर्णों को मापा तो पाया वो भी बराबर हैं तथा सभी भुजाएं भी समान है उपरोक्त गद्यांश को पढ़कर निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए :-

प्रश्न 1. क्या खाट एक आयत है ?

प्रश्न 2. क्या खाट एक समांतर चतुर्भुज है ?

प्रश्न 3. क्या सभी समांतर चतुर्भुज आयत होते हैं ?

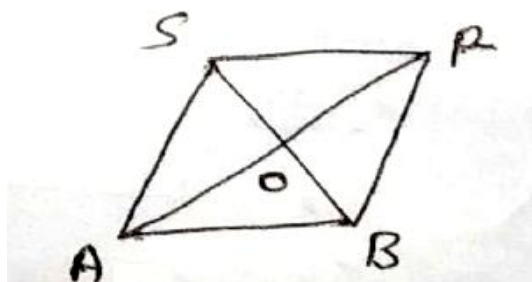
प्रश्न 4. चौकी का आकार किस प्रकार का चतुर्भुज है ?

प्रश्न 5. यदि चौकी के विकर्ण बराबर नहीं है तो ऐसे चतुर्भुज का क्या नाम है ?

अवधेश बाबू शर्मा गणित प्राध्यापक

GSSS KHERI DAMKAN (Sonipat)

Q.6 अमित, बबलू, राजू और सुभाष चार दोस्त परस्पर समान दूरी पर बैठकर एक दूसरे पर गेंद उछाल कर खेल रहे हैं। एक दूसरे के सम्मुख बैठे दोस्तों के बीच की दूरी क्रमशः 6 मीटर व 8 मीटर है। चारों दोस्त अपनी अपनी जगह एक-एक कील ठोककर अपने स्थानों से खड़े हो जाते हैं और एक रस्सी लेकर एक चतुर्भुज का निर्माण करते हैं। जिस का खाका इस प्रकार है।



AR = 8 मीटर

BS = 6 मीटर

प्रश्न 1 - चित्र में बने चतुर्भुज का नाम क्या है ?

प्रश्न 2 - कोण BOR की माप है ?

प्रश्न 3 - प्रत्येक दोस्त की परस्पर दूरी कितनी है ?

प्रश्न 4 - रस्सी की कुल लंबाई जिसने चतुर्भुज का निर्माण किया है ?

Mr. Ajit PGT MATHS.

GSSS Jakholi Block -Rai (Sonipat)

Q.7 विमल के पास कुछ तीलियां हैं और वह उन तीनों की सहायता से चतुर्भुज बनाने की कोशिश करता है। चार बराबर तीलियों को लेकर वह एक चतुर्भुज बनाता है, तो वह एक वर्ग बन जाती है परंतु जैसे ही वह एक व दो सिरों को पकड़कर दबाव बनाता है या उन्हें थोड़ा घुमाता है तो एक और चतुर्भुज उभरकर आती है। विमल जान जाता है कि वह एक समचतुर्भुज है। अब विमल कुछ **अलग-अलग** माप की तीलियां और लेता है। जैसे कुछ तीलियां 6 सें.मी. कुछ तीलियां 4.5 सें.मी. और कुछ तीलियां 7.5 सें.मी. की और एक समान्तर चतुर्भुज बनाने की कोशिश करता है। विमल यह भी जानता है समान्तर चतुर्भुज की आमने-सामने की भुजाएं बराबर होती है। अब वह कुछ और तीलियां लेता है और उन्हें **वह** कोणों के अनुसार व्यवस्थित करता है। जैसे दो तीलियां 4 सें.मी. और 6.5 सें.मी. व कोण 90° , 110° और 85° लेकर तीलियों को व्यवस्थित करता है और चतुर्भुज बनाता है। इसी प्रकार अन्य तरीकों का इस्तेमाल करके कुछ और **अभीष्ट** चतुर्भुजों को बनाता है।

उपरोक्त स्थिति को ध्यान में रखकर निम्न प्रश्नों के उत्तर दें :-

- प्रश्न:-1. जिस प्रकार विमल वर्ग से समचतुर्भुज बनाता है, क्या उसी प्रकार से वह समान्तर चतुर्भुज बना सकता है ? उसे कौन सी चतुर्भुज लेनी होगी ?
- प्रश्न:- 2. विमल 6 सें.मी. 4.5 सें.मी. और 7.5 सें.मी. भुजाएं लेकर समान्तर चतुर्भुज किस प्रकार बनाता है ?
- प्रश्न:- 3. विमल 4 सें.मी., 6.5 सें.मी. और **कोण** 90° , 110° और 85° लेकर चतुर्भुज किस प्रकार बनाता है ?
- प्रश्न:- 4. एक अभीष्ट चतुर्भुज बनाने के लिए तीन भुजाओं के साथ कितने विकर्णों की आवश्यकता होगी ?
- प्रश्न:- 5. अभीष्ट चतुर्भुज बनाने के लिए यदि हमें तीन कोण पता हों तो हमें कितनी आसन्न भुजाएं पता होनी चाहिए ?

प्रदीप कुमार, पी.जी.टी. (गणित)

GSSS Jamalpur (Yamunanagar)

Q.8 रमेश के मकान में एक मिस्त्री फर्श पर 12×12 (इंच में) साइज़ की वर्गाकार टाइले लगा रहा था | काम के अंतिम चरण में मिस्त्री के सामने एक समस्या आ गयी | फर्श का एक कोना जिसका आकार 16×9 (इंच में) का था, उसमें टाइले लगानी रहती थी लेकिन उनके पास उस डिज़ाइन की केवल एक टाइल शेष थी | मार्केट में भी अब इस डिज़ाइन की टाइले उपलब्ध नहीं थी | उपरोक्त समस्या को समझ कर नीचे दिये गए प्रश्नों के उत्तर दें :

प्रश्न-1 जिस जगह पर टाइले लगाना शेष था उसका क्षेत्रफल कितना है ?

प्रश्न-2 एक वर्गाकार टाइल का क्षेत्रफल कितना है ?

प्रश्न-3 क्या एक वर्गाकार टाइल और जिस जगह पर टाइले लगाना शेष था उसका क्षेत्रफल बराबर है ?

प्रश्न-4 शेष बची एक वर्गाकार टाइल की मिस्त्री किस प्रकार से कटिंग करे कि वर्गाकार टाइल के किये गए दो टुकड़े शेष जगह को पूरा भर सके ? इस प्राप्त दोनों कटिंग का चित्र बनाएँ |

**SUSHIL KUMAR PGT MATHS.
STATE CORE TEAM MEMBER
GSSS FATEHPUR BLOCK -PUNDRI (KAITHAL)**

Q.9 दो व्यक्ति रोजाना सुबह की सैर पर जाते हैं। पहला व्यक्ति 30 मीटर पूर्व और फिर 20 मीटर दक्षिण में जाता है और फिर दाएँ मुड़ता है। कुछ दूरी चलने के बाद वह उत्तर पूर्व दिशा की ओर मुड़ता है और अपने शुरुआती बिंदु तक पहुंच जाता है। दूसरा व्यक्ति 40 मीटर दक्षिण पश्चिम में और फिर कुछ मीटर पूर्व की ओर जाता है फिर निश्चित दूरी के बाद वह उत्तर पूर्व की ओर बढ़ता है ताकि वह उस बिंदु पर पहुंचे जहां से पहला व्यक्ति ने अपना पहला मोड़ लिया था। अंत में वह अपने प्रारंभिक बिंदु तक पहुंचने के लिए पश्चिम की ओर मुड़ता है।

उपरोक्त जानकारी से निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें-

प्रश्न 1 - पहले व्यक्ति द्वारा तय किया गया प्रथम पथ और अंतिम पथ के बीच का कोण ज्ञात करें।

प्रश्न 2 - पहले व्यक्ति द्वारा अपनाये गए रूट को पेन/पेंसिल की सहायता से कॉपी पे बनाने पर हमें किस प्रकार की आकृति प्राप्त होगी ?

प्रश्न 3 - पहले व्यक्ति का दूसरा मोड़ और दूसरे व्यक्ति के पहले मोड़ के बाद दिशाओं के बीच का कोण क्या है?

प्रश्न 4 - पूर्व दिशा में दूसरे व्यक्ति द्वारा तय की गई दूरी क्या है?

प्रश्न 5 - दूसरे व्यक्ति द्वारा अपनाये गए रूट को पेन/पेंसिल की सहायता से कॉपी पे बनाने पर हमें किस प्रकार की आकृति प्राप्त होगी ?

Deepika ABRC

Block-Rai (Sonipat)

ANSWER KEY

कक्षा-8 (गणित)

उपविषय-चतर्भुजों को समझना

Q.-1 (1) (iii)

(2) (ii)

(3) कक्षा में चर्चा करे ।

(4) कक्षा में चर्चा करे ।

Q.-2 चतर्भुजों के प्रकार और उनके गुणों की कक्षा में चर्चा करे ।

Q.-3 (1) आयत

(2) विकर्ण परस्पर लंब होते हैं ।

(3) 5CM, 110 डिग्री

(4) वर्ग

Q.-4 (1) 8

(2) समअष्टभुज

(3) 3600 डिग्री

(4) 135 डिग्री

(5) $(180-360/n)$ डिग्री

Q.-5 (1) रामसिंह, मदननाथ

(2) रामसिंह

(3) कक्षा में चर्चा कटे तथा प्रयास करे ।

(4) b

(5) कक्षा में चर्चा कटे तथा प्रयास करे ।

Q.-6 (1) हाँ

(2) हाँ

(3) हाँ

(4) हाँ

(5) नहीं, हाँ

Q.-7 (1) कक्षा में चर्चा करे ।

(2) 90°

(3) कक्षा में चर्चा करे ।

(4) आयताकार

(5) 350 मीटर

Q.-8 (1) कक्षा में चर्चा करे ।

(2) कक्षा में चर्चा करे ।

(3) समलंब

(4) 60 वर्ग मीटर

(5) भाग-2 और भाग-5

ANSWER KEY

कक्षा-8 (गणित)

उपविषय- प्रायोगिक ज्यामिति

Q.-1 (1) हाँ

(2) विषमबाहु चतुर्भुज

(3) 80 फीट

Q.-2 (1) हाँ , कक्षा में चर्चा करे

(2) (i)

(3) कक्षा में चर्चा करे

(4) 12750 रुपये

Q.-3 (1) नहीं

(2) नहीं

(3) नहीं

(4) हाँ

- Q.-4 (1) भिवानी, चरखी दादरी , महेंद्रगढ़ और झंझर
(2) गुरुग्राम, फरीदाबाद , पलवल और नूह
(3) रेवाड़ी , फतेहाबाद और यमुनानगर
(4) हाँ, नहीं , 9

- Q.-5 (1) हाँ
(2) हाँ
(3) नहीं
(4) वर्ग
(5) समचतुर्भुज

- Q.-6 (1) ABRS समचतुर्भुज
(2) 90°
(3) 5 मीटर
(4) 20 मीटर

Q.-7 (1) आयत

(2) कक्षा में चर्चा करे

(3) कक्षा में चर्चा करे

(4) 2

(5) 2

Q.-8 (1) 144 वर्ग इंच

(2) 144 वर्ग इंच

(3) हाँ

(4) 144 वर्ग इंच

Q.-9 (1) 135 डिग्री

(2) समलंब

(3) 180 डिग्री

(4) 30 मीटर

(5) समांतर चतुर्भुज