

એકમ કસોટી ૮

વિષય : ગણિત

ધોરણ : ૧૦

સમય : ૪૦ મીનીટ

કુલ ગુણ : ૨૫

પ્રશ્ન ૧ યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ઉત્તર આપો.

(૧૦)

(૧) ચતુષ્કોણના ચારે ખુણાઓનો સરવાળા છે.

(a) 90 (b) 180 (c) 360 (d) 120

(૨) જેના વિકર્ણો પરસ્પર કાટખુણે દુભાગે તો તે છે.

(a) ચોરસ (b) લંબચોરસ (c) સમલંબ (d) સ.બા.ચકો.

(૩) સામસામેની બાજુ સમાન માપની અને સમાંતર પરંતુ વિકર્ણો અસમાન હોય તો તે છે.

(a) સ.બા.ચકો. (b) લંબચોરસ (c) સમલંબ (d) એક પણ નહીં.

(૪) સમાંતર બાજુ ચતુષ્કોણના સામસામેના ખુણાઓ હોય છે.

(a) સમાન (b) અસમાન (c) વિપરીત કોણ (d) સરળ કોણ

(૫) સમબાજુ ચતુષ્કોણના પાસપાસેના ખુણાઓ હોય છે.

(a) સમાન (b) પુરક કોણ (c) કોટી કોણ (d) એક પણ નહીં.

(૬) સમબાજુ ચતુષ્કોણના ક્ષેત્રફળનું સુત્ર છે.

(a) વેધ \times અનુરૂપ પાયો (b) $2(\text{વેધ} \times \text{અનુરૂપ પાયો})$ (c) $2(\text{વેધ} \times \text{પાયો})$ (d) $\frac{1}{2}(\text{વેધ} \times \text{પાયો})$

(૭) ત્રિકોણના ક્ષેત્રફળનું સુત્ર છે.

(a) વેધ \times અનુરૂપ પાયો (b) $2(\text{વેધ} \times \text{અનુરૂપ પાયો})$ (c) $2(\text{વેધ} \times \text{પાયો})$ (d) $\frac{1}{2}(\text{વેધ} \times \text{પાયો})$

(૮) જે ચતુષ્કોણના ચારે શિરોબિંદુઓ એક વર્તુળ પર આવેલ હોય તો તેને કહે છે.

(a) વર્તુળ (b) પરીવૃત (c) ચક્રિય ચતુષ્કોણ (d) વૃતાંસ

(૯) એક જ પાયા પર અને સમાંતર રેખાઓની વચ્ચે આવેલા સબાયકોના ક્ષેત્રફળ હોય છે.

(a) સમાન (b) અસમાન (c) બમણા (d) અડધા

(૧૦) ત્રિકોણ ABC ની બાજુ AB અને ACનું મધ્યબિંદુ અનુક્રમે P અને Q હોય તો PQ =

(a) BC (b) 2BC (c) $\frac{BC}{2}$ (d) 1

પ્રશ્ન ૨ માગ્યા મુજબ દાખલા ગણો.

(૧૨)

૧. $\square^{m}ABCD$ ના કોઈ બે પાસપાસેના ખુણાઓનો ગુણોતર 4:5 હોય તો બન્ને ખુણાઓના માપ સોધો.

૨. ત્રિકોણ ABC ની બાજુ AB અને ACનું મધ્યબિંદુ અનુક્રમે P અને Q છે જો PQ = 7 હોય તો BC શોધો.

૩. $\triangle ABC$ ની બાજુઓના મધ્યબિંદુઓ P, Q અને R છે, જો $\triangle ABC$ ની પરિમિતિ 15 હોય તો $\triangle PQR$ ની પરિમિતિ શોધો.

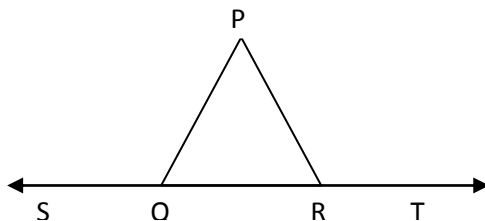
૪. બતાવો કે લંબચોરસના દરેક ખુણા કાટખુણા હોય છે.

૫. $\square^{m}ABCD$ માં $AE \perp DC$ અને $CF \perp AD$ છે. જો AB = 16 cm, AE = 8cm અને CF = 10cm હોય તો AD શોધો.

૬. $\square^{m}PQRS$ માં $PN \perp SR$ છે. જો PQ = 16 cm, PN = 6cm હોય તો ચતુષ્કોણનું ક્ષેત્રફળ શોધો.

પ્રશ્ન ૩ બાજુમાં દર્શાવેલ આકૃતિમાં $\angle PQR = \angle PRQ$ છે. તો સાબિત કરો કે $\angle PQS = \angle PRT$

(૩)



BEST OF LUCK