

ઘોરણ - 6 ગણિત

પ્રકરણ – 5

પાયાના આકારોની સમજૂતી

સ્વાધ્યાય – 5.7

1. ખરાં છે કે ખોટાં તે કહો :

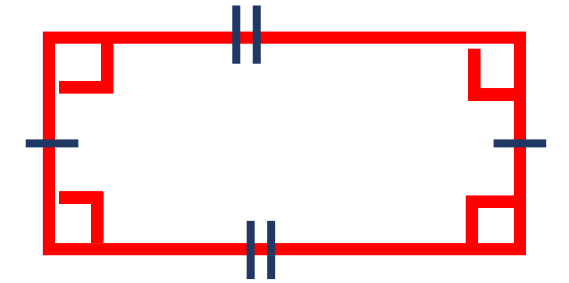
(a) લંબચોરસનો દરેક ખૂણો એ કાટખૂણો છે.



➤ ખરું

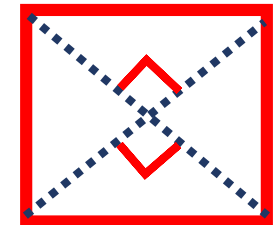
(b) લંબચોરસની સામસામેની બાજુઓની લંબાઈ સરખી છે.

➤ ખરું

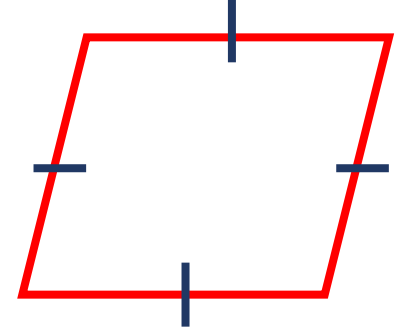


(c) ચોરસનાં વિકર્ણો એકબીજાને લંબ હોય છે.

➤ ખરું

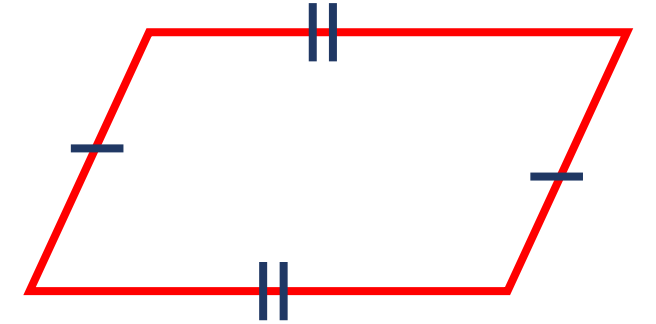


(d) સમબાજુ ચતુષ્કોણની બધી જ બાજુઓની લંબાઈ સરખી હોય છે.



➤ ખરું

(e) સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણની બધી જ બાજુઓની લંબાઈ સરખી હોય છે.



➤ ખોટું

કારણ : સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણની સામસામેની બાજુઓ સમાંતર અને સરખી હોય છે.

(f) સમલંબ ચતુષ્કોણની સામસામેની બાજુઓ સમાંતર હોય છે.

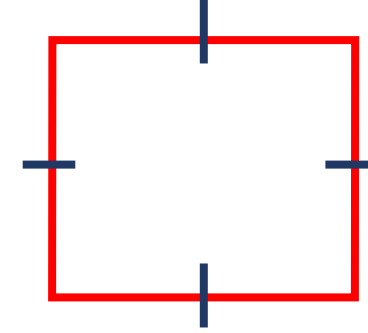
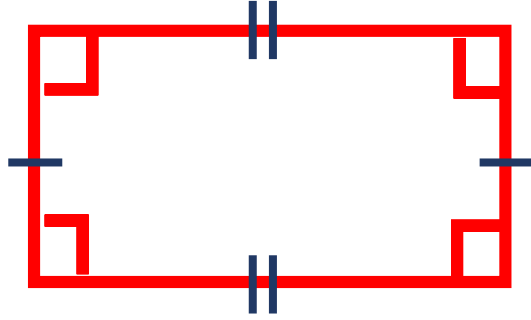
➤ ખોટું,



કારણ : સમલંબ ચતુષ્કોણની સામસામેની બાજુઓની એક જ જોડ સમાંતર હોય છે.

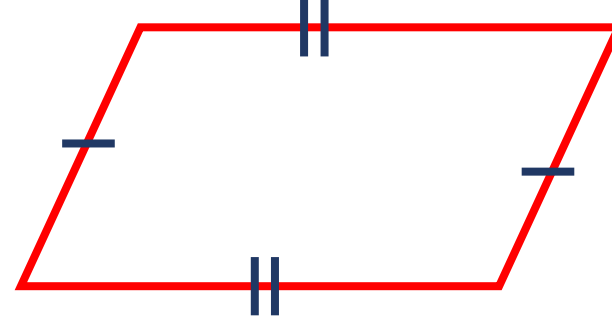
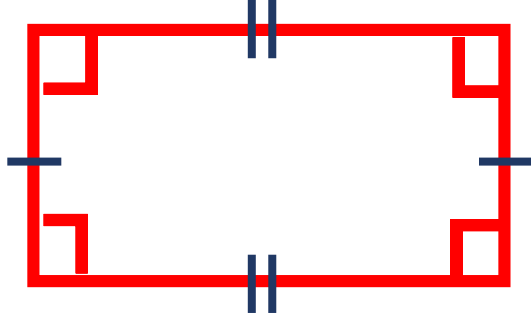
2. નીચેનાં માટે કારણ આપો :

(a) ચોરસને વિશિષ્ટ લંબચોરસ કહી શકાય.



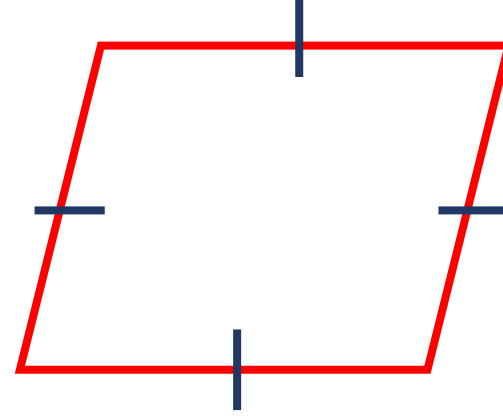
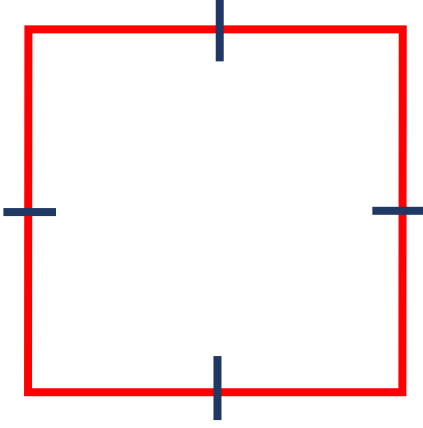
- લંબચોરસમાં સામસામેની બાજુઓ સરખી હોય તથા ચારે ખૂણા કાટખૂણા હોય છે. જો આ લંબચોરસની ચારે બાજુઓ સરખી બને, તો તે ચોરસ થઈ જાય. આમ, ચોરસને વિશિષ્ટ લંબચોરસ પણ કહી શકાય.

(b) લંબચોરસને વિશિષ્ટ સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણ કહી શકાય.



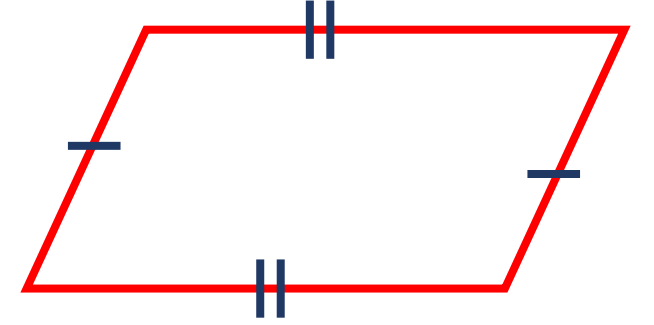
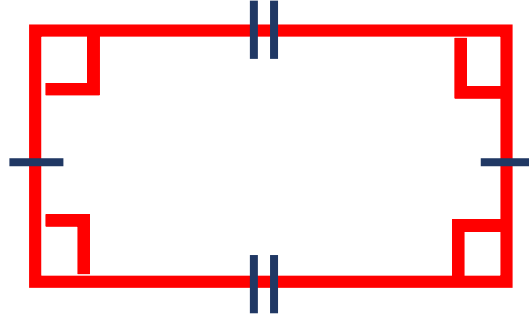
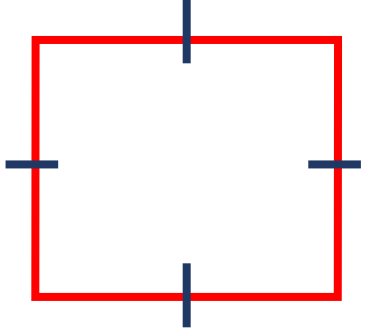
- સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણમાં સામસામેની બાજુઓ સમાંતર હોય છે તથા સરખી પણ હોય છે. વળી, સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણમાં સામસામેના ખૂણાઓ પણ સરખા હોય છે. જો આ સામસામેના ખૂણાઓ કાટખૂણા બને, તો તે લંબચોરસ બની જાય. આમ, લંબચોરસને વિશિષ્ટ સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણ પણ કહી શકાય.

(c) ચોરસને વિશિષ્ટ સમબાજુ ચતુષ્કોણ કહી શકાય.



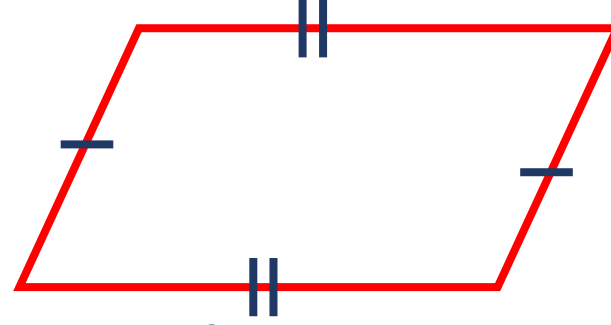
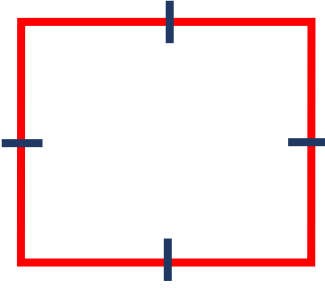
- સમબાજુ ચતુષ્કોણમાં સામસામેની બાજુઓ સમાંતર હોય છે તથા બધી બાજુઓ સરખી હોય છે. તેના સામસામેના ખૂણાઓ પણ સરખા હોય છે. જો તેના બધા ખૂણા કાટખૂણા બને, તો તે ચોરસ બની જાય. આમ, ચોરસને વિશિષ્ટ સમબાજુ ચતુષ્કોણ પણ કહી શકાય.

(d) ચોરસ, લંબચોરસ, સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણ એ બધા ચતુષ્કોણ છે.



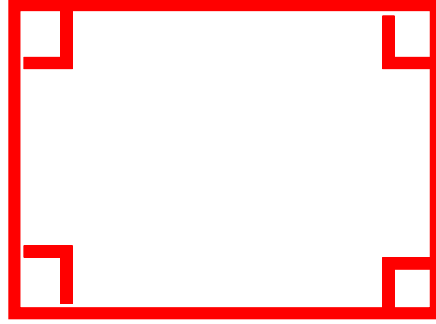
- એવો બહુકોણ જેને ચાર બાજુઓ હોય તેને ચતુષ્કોણ કહેવાય. ચોરસ, લંબચોરસ અને સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણ આ બધાને ચાર બાજુઓ છે, તેથી આ બધા ચતુષ્કોણ છે.

(e) ચોરસ પણ સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણ છે.



- સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણમાં સામસામેની બાજુઓ સમાંતર હોય છે તથા સરખી પણ હોય છે. વળી, સામસામેના ખૂણા પણ સરખા હોય છે. હવે, ચોરસમાં પણ સામસામેની બાજુઓ સમાંતર હોય છે તથા સરખી પણ હોય છે. વળી, ચોરસમાં સામસામેના ખૂણા સરખા (કાટખૂણા) હોય છે, તેથી ચોરસ પણ સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણ છે.

3. જે આકૃતિની બાજુઓનાં માપ અને ખૂણાઓનાં માપ સરખાં હોય તે આકૃતિને નિયમિત આકૃતિઓ કહેવાય. તમે શોધી શકશો કે નિયમિત ચતુષ્કોણ કયા છે?



- હા, ચોરસ જ એક એવો ચતુષ્કોણ છે જેની બધી બાજુઓ સરખી હોય છે અને બધા ખૂણા સરખા હોય છે, તેથી ચોરસ એ નિયમિત ચતુષ્કોણ છે.

Thanks



For watching