

ઘોરણ - 6 ગણિત

પ્રકરણ – 5

પાયાના આકારોની સમજૂતી

સ્વાધ્યાય – 5.5

1. નીચેનામાંથી કઈ પ્રતિકૃતિઓ લંબરેખાઓ દર્શાવે છે?

(a) ટેબલની સપાટીની પાસપાસેની બાજુઓ

➤ હા, ટેબલની ઉપરની પાસપાસેની બે બાજુઓ એ પરસ્પર લંબરેખાઓનું ઉદાહરણ છે.

(b) રેલવે ટ્રેકના પાટા

➤ ના, રેલવેના બે પાટાઓ એ લંબરેખાઓનું ઉદાહરણ નથી.

➤ કારણ : રેલવેના બે પાટાઓ એકબીજાને ક્યાંય મળતા નથી. વળી, તે સમાંતર રેખાઓનું ઉદાહરણ છે.

(c) મૂળાક્ષર Lની રચના દર્શાવતા રેખાખંડ

➤ હા, મૂળાક્ષર L બનાવતા બે રેખાખંડો એ લંબરેખાઓનું ઉદાહરણ છે.

(d) મૂળાક્ષર V

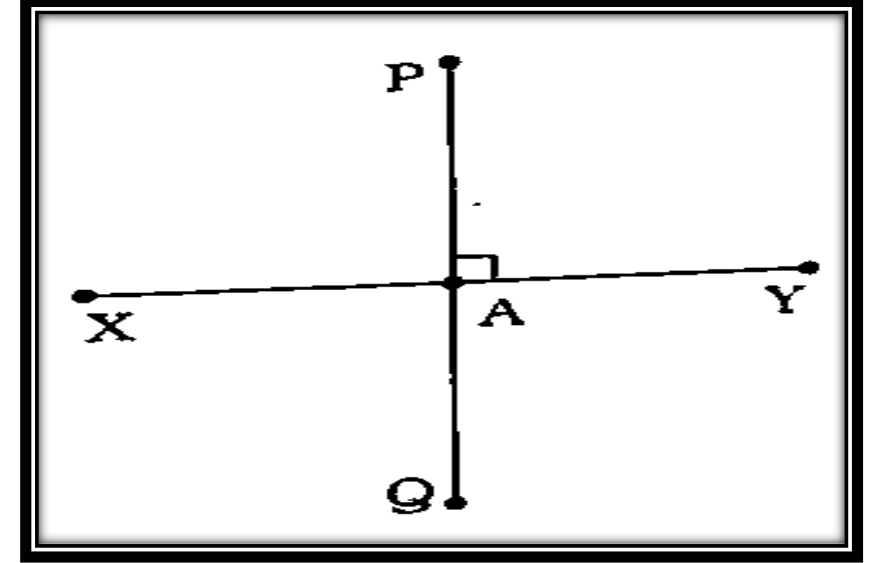
➤ ના, મૂળાક્ષર V બનાવતા બે રેખાખંડો એ લંબરેખાઓનું ઉદાહરણ નથી.

➤ કારણ : મૂળાક્ષર Vના બંને રેખાખંડો એકબીજાને છેદે છે પણ કાટખૂણે છેદતા નથી.

2. \overline{PQ} એ \overline{XY} ને લંબરેખાખંડ છે. \overline{PQ} અને \overline{XY} એ A બિંદુએ છેદે છે.
 $\angle PAY$ નું માપ કેટલું હશે?

➤ \overline{PQ} એ \overline{XY} ને લંબ છે તથા \overline{PQ} અને \overline{XY} પરસ્પર A બિંદુમાં છેદે છે.

$$\therefore \angle PAY = 90^\circ$$



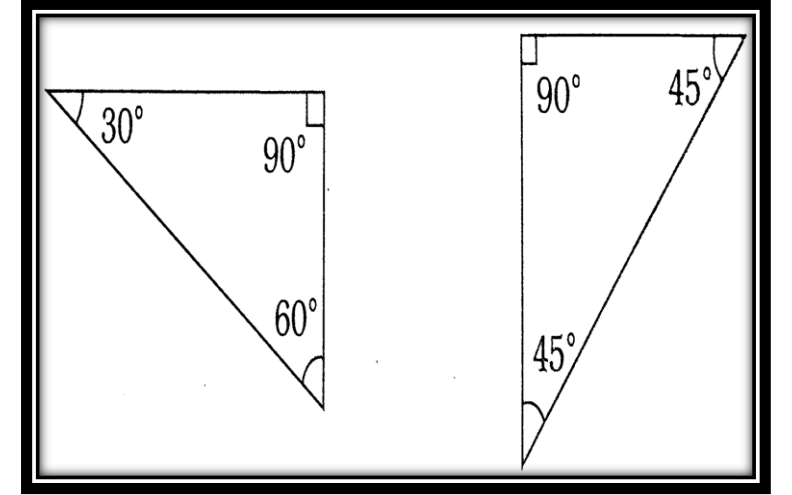
૩. તમારી કંપાસપેટીમાં બે કાટખૂણિયાં છે. તેમના કોર્નર પર રચાતા ખૂણાનું માપ કેટલું હશે? શું તેમના કોઈ એક ખૂણાનું માપ સરખું છે?

પહેલા કાટખૂણિયાના ખૂણાઓનાં માપ :

30° , 60° અને 90°

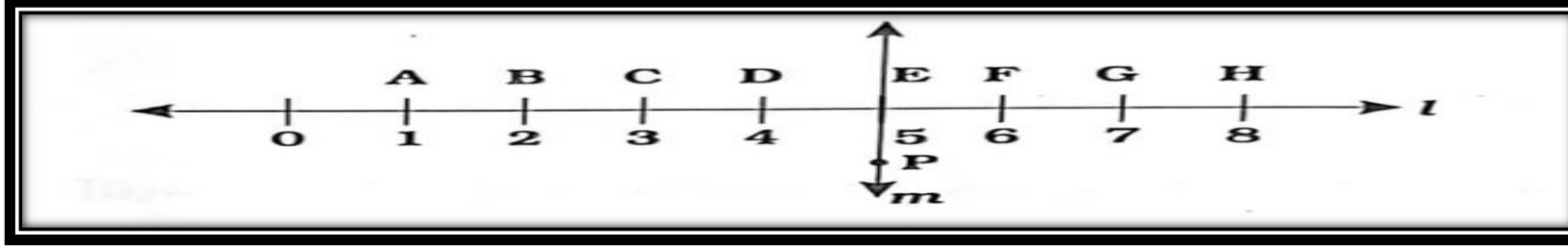
બીજા કાટખૂણિયાના ખૂણાઓનાં માપ :

45° , 45° અને 90°



➤ હા, બંને કાટખૂણિયાંઓમાં એક ખૂણો 90° છે, તેથી બંને કાટખૂણિયાંઓમાં એક ખૂણાનું માપ સરખું છે.

4. નીચેની આકૃતિનું અવલોકન કરો. રેખા l એ રેખા m ને લંબ છે :



(a) $CE = EG$ છે?

➤ $CE = CD + DE$ ($\because CD = DE = 1$ એકમ)

$$= 1 + 1$$

$$= 2 \text{ એકમ}$$

➤ $EG = EF + FG$ ($\because EF = FG = 1$ એકમ)

$$= 1 + 1$$

$$= 2 \text{ એકમ}$$

✓ હા, આમ, $CE = EG$

(b) શું \overline{PE} એ \overline{CG} નું દ્વિભાજન કરે છે?

➤ (a)માં સાબિત કર્યું છે કે, $CE = EG$

બિંદુઓ C, E અને F એ એક જ રેખા ઉપર આવેલાં છે.

∴ E એ \overline{CG} રેખાખંડનું મધ્યબિંદુ છે.

હા, આમ, \overline{PE} એ \overline{CG} નો દ્વિભાજક છે.

(c) PE લંબદ્વિભાજક બનતો હોય તેવા બે રેખાખંડ શોધી કાઢો.

➤ \overline{PE} એ \overline{DF} , \overline{CG} અને \overline{BH} નો લંબદ્વિભાજક છે.

(d) શું નીચેનું સત્ય છે?

(i) $AC > FG$

➤ હા, $AC > FG$ સત્ય છે.

કારણ : $AC = AB + BC$

$$= 1 + 1$$

$$= 2 \text{ એકમ,}$$

$$FG = 1 \text{ એકમ}$$

$$\therefore AC > FG$$

(ii) $CD = GH$

➤ હા, $CD = GH$ સત્ય છે.

કારણ : $CD = 1$ એકમ

$GH = 1$ એકમ

$\therefore CD = GH$

(iii) $BC < EH$

➤ હા, $BC < EH$ સત્ય છે.

કારણ : $BC = 1$ એકમ

$EH = EF + FG + GH$

$= 1 + 1 + 1$

$= 3$ એકમ

$\therefore BC < EH$

Thanks



For watching