

ધોરણ - 6 ગણિત

પ્રકરણ – 11

બીજગણિત

સ્વાધ્યાય - 11.2

1. સમબાજુ ત્રિકોણની લંબાઈને  $l$  વડે દર્શાવી  $l$  નો ઉપયોગ કરીને સમબાજુ ત્રિકોણની પરિમિતિ દર્શાવો.

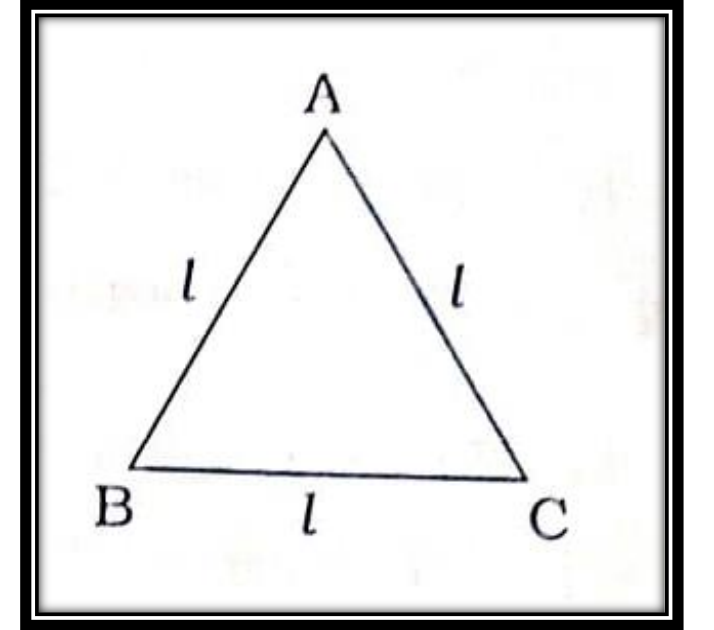
ધારો કે,  $\Delta ABC$  સમબાજુ ત્રિકોણ છે.

$\Delta ABC$ ની દરેક બાજુની લંબાઈ  $l$  છે.

$\Delta ABC$ ની પરિમિતિ =  $AB + BC + CA$

$$= l + l + l$$

$$= 3l$$



2. નીચે નિયમિત ષટ્કોણની બાજુઓને  $l$  વડે દર્શાવી, આ  $l$  ની મદદ થી નિયમિત ષટ્કોણની પરિમિતિ દર્શાવો.

નિયમિત ષટ્કોણની બધી બાજુઓની લંબાઈ સરખી હોય છે.

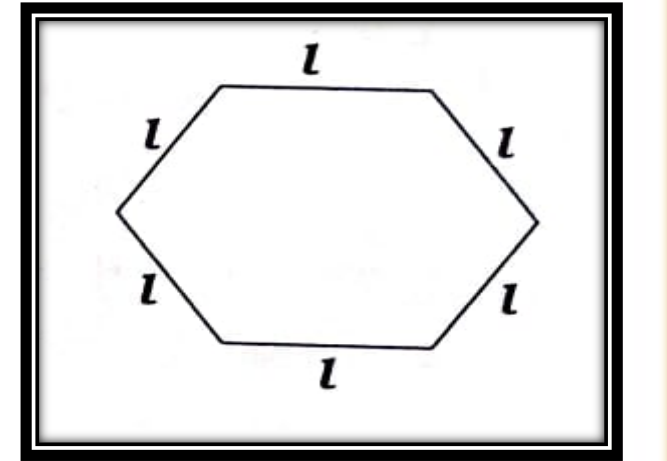
ષટ્કોણની લંબાઈ =  $l$

ષટ્કોણની પરિમિતિ = બધી બાજુઓની લંબાઈનો સરવાળો

$$= l + l + l + l + l + l$$

$$= 6l$$

નિયમિત ષટ્કોણની પરિમિતિ  $6l$  છે.



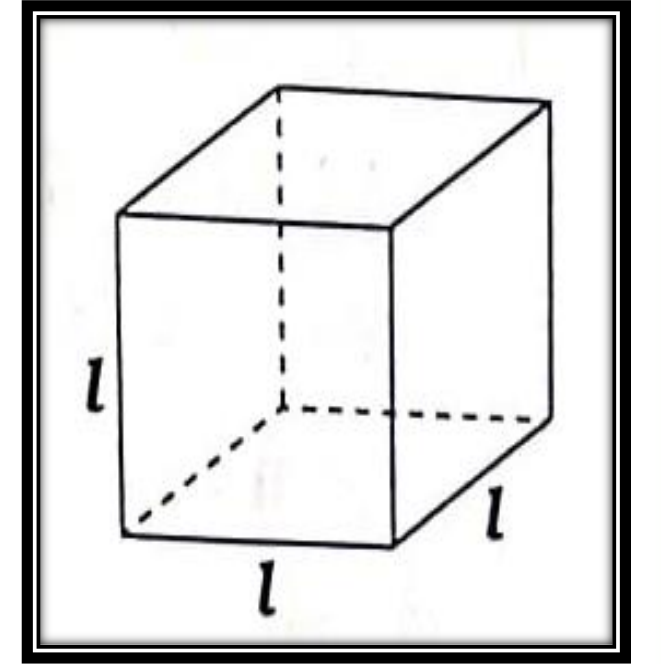
3. 6 સપાટી અને દરેક સપાટી ચોરસ હોય, તેવો ત્રિપરિમાણીય ઘન નીચે આકૃતિમાં દર્શાવેલ છે. ઘનની ધારની લંબાઈને  $l$  વડે દર્શાવી, આ ઘનની ધારની કુલ લંબાઈનું સૂત્ર મેળવો.

ઘનની કુલ સમાન સપાટીઓ = 6

ઘનની કુલ ધાર = 12

ઘનની ધારની લંબાઈ =  $l$

ઘનની બધી ધારની કુલ લંબાઈ =  $12 \times l$   
=  $12l$



4. વર્તુળના કેન્દ્રમાંથી પસાર થતા વર્તુળ પરનાં બે બિંદુઓને જોડતો રેખાખંડ એ વર્તુળનો વ્યાસ છે. (આકૃતિમાં  $\overline{AB}$  એ વર્તુળનો વ્યાસ છે.  $C$  એ તેનું કેન્દ્ર છે. ત્રિજ્યા  $r$  ના સંદર્ભમાં વ્યાસ  $d$  ને દર્શાવો.)

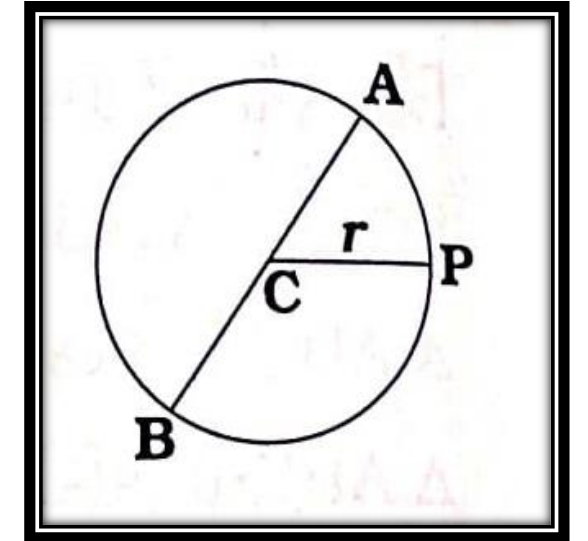
$$\text{ત્રિજ્યા} = r$$

$$\text{વ્યાસ} = d$$

$$\text{વર્તુળનો વ્યાસ} = 2 \times \text{ત્રિજ્યા}$$

$$\therefore d = 2 \times r \quad \text{અથવા}$$

$$d = 2r$$



5. 14, 27 અને 13નો સરવાળો કરવાની આપણી પાસે બે રીતો છે :

(a) સૌથી પહેલાં આપણે 14 અને 27નો સરવાળો કરી 41 મેળવીશું અને પછી તેમાં 13 ઉમેરીશું. તેનો કુલ સરવાળો 54 થશે.

(b) 27 અને 13નો સરવાળો કરી 40 મેળવીશું અને પછી તેમાં 14 ઉમેરી  $(14 + 27) + 13 = 14 + (27 + 13)$

➤ આ કોઈ પણ ત્રણ અંક માટે કરી શકાય. આ ગુણધર્મ સરવાળા માટે જૂથનો નિયમ તરીકે ઓળખાય છે. પૂર્ણ સંખ્યાના પ્રકરણમાં આ ગુણધર્મને દર્શાવેલ છે. જે આપણે ભણી ગયા છીએ.

સામાન્ય રીતે ચલ  $a$ ,  $b$  અને  $c$  નો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.  
પ્રશ્નમાં આપ્યા મુજબ ત્રણ સંખ્યાઓ  $a$ ,  $b$  અને  $c$  માટે સરવાળામાં  
જૂથ નીચે પ્રમાણે દર્શાવાય :

$$(a + b) + c = (b + c) + a$$

# Thanks



# For watching