

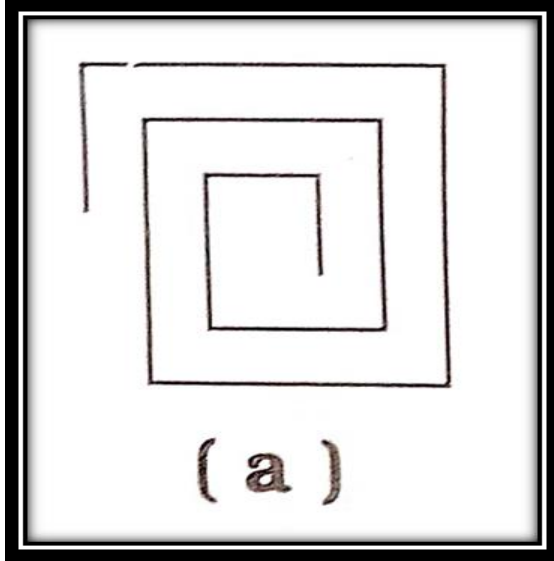
ઘોરણ - 6 ગણિત

પ્રકરણ – 5

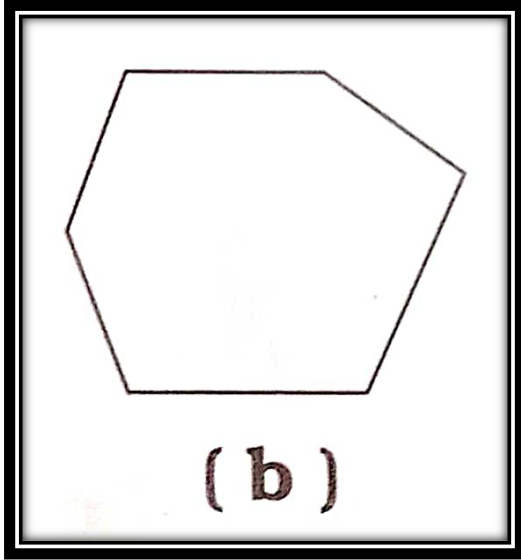
પાયાના આકારોની સમજૂતી

સ્વાધ્યાય – 5.8

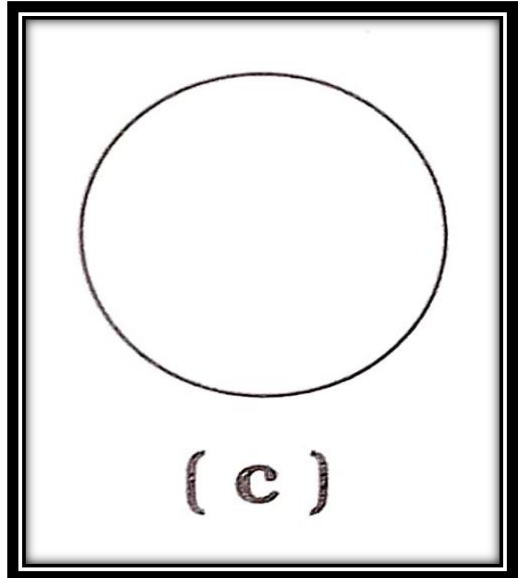
1. તપાસો કે નીચેનામાંથી કયા બહુકોણ છે? તેમાંનો કોઈ ન હોય, તો કહો કે તે શા માટે નથી?



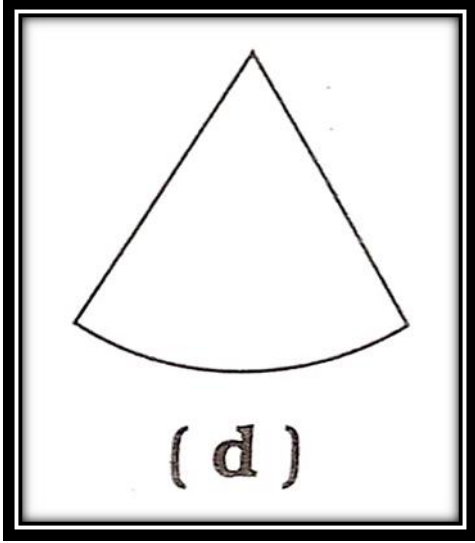
(a) આપેલી આકૃતિ એ ખુલ્લી આકૃતિ છે, તેથી તે બહુકોણ નથી



(b) અહીં, આપેલી આકૃતિ એ બંધ આકૃતિ છે, તેથી તે બહુકોણ છે. આ બહુકોણને છ બાજુઓ છે. તેને ષટ્કોણ પણ કહેવાય.

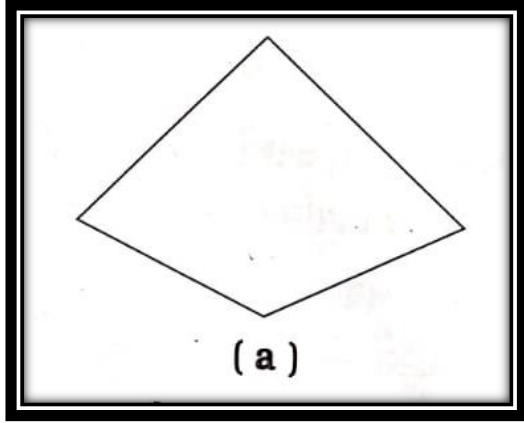


(c) અહીં, આપેલી આકૃતિ એ બંધ આકૃતિ છે, પરંતુ તે રેખાખંડો વડે બનેલી આકૃતિ નથી, તેથી તેને બહુકોણ ન કહેવાય.

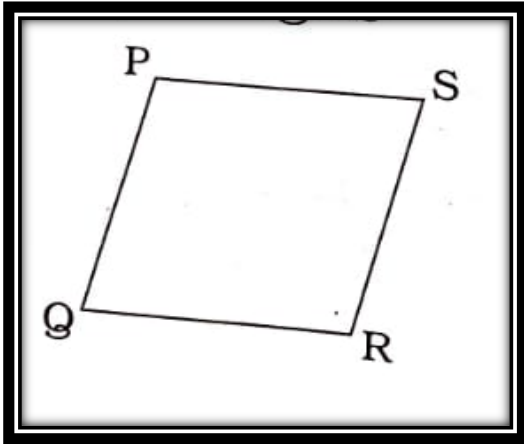


(d) અહીં, આપેલી આકૃતિ એ બંધ આકૃતિ છે પરંતુ આખી આકૃતિ રેખાખંડ વડે બનેલી નથી. આકૃતિમાં બે રેખાખંડો છે જ્યારે ત્રીજો વક્ર છે, તેથી તે બહુકોણ નથી.

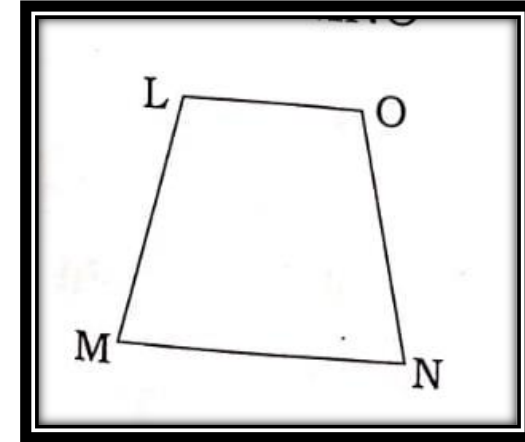
2. દરેક બહુકોણનું નામ લખો : આ દરેકનાં વધુ બે ઉદાહરણો આપો.



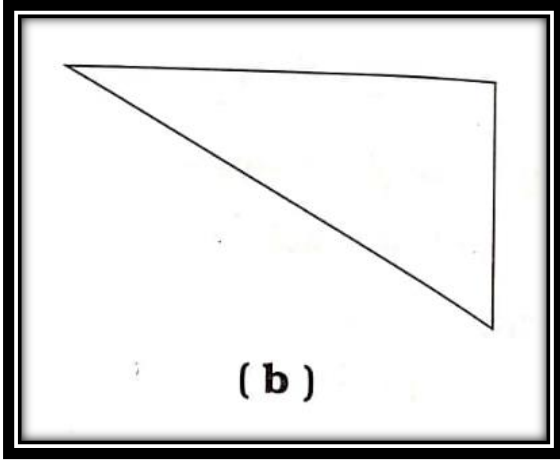
- ચતુષ્કોણ
- આ બહુકોણને ચાર બાજુઓ છે, તેથી તેને ચતુષ્કોણ કહેવાય :



ચતુષ્કોણ PQRS

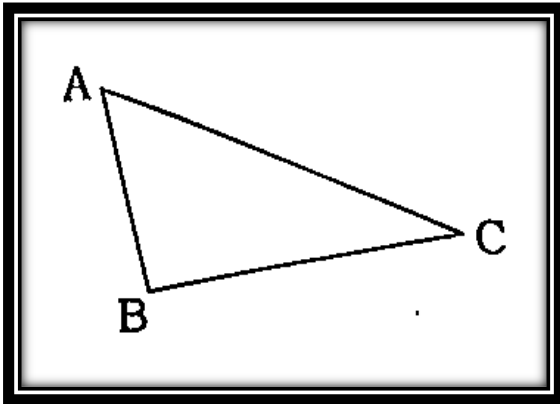


ચતુષ્કોણ LMNO

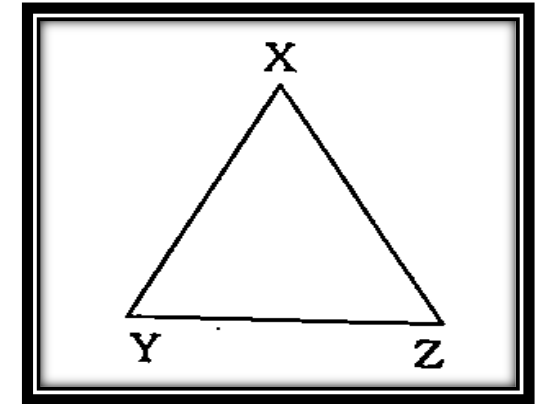


(b) ત્રિકોણ

➤ આ બહુકોણને ત્રણ બાજુઓ છે, તેથી તેને ત્રિકોણ કહેવાય.

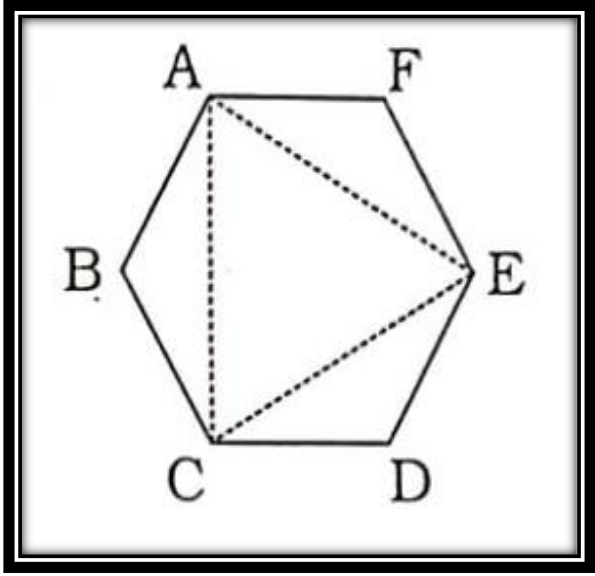


ત્રિકોણ ABC



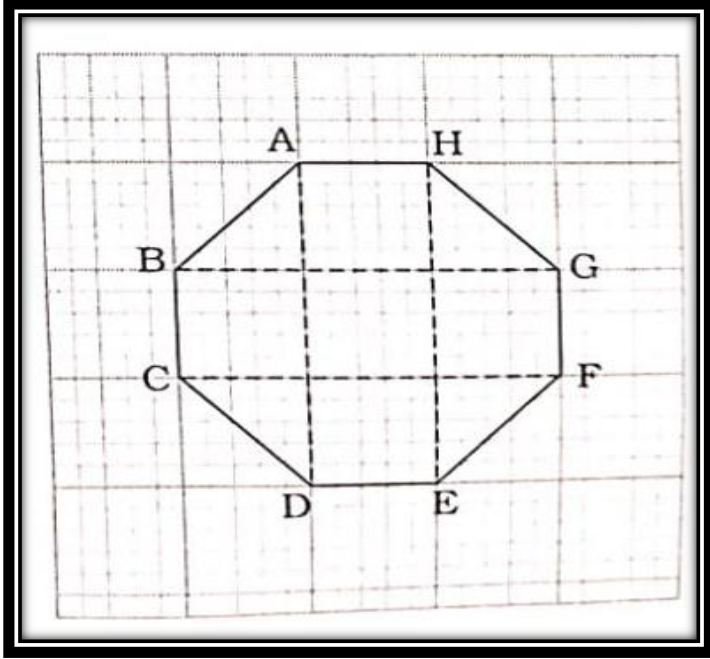
ત્રિકોણ XYZ

3. નિયમિત ષટ્કોણની કાચી આકૃતિ દોરો. તેનાં કોઈ પણ ત્રણ શિરોબિંદુઓને જોડી ત્રિકોણ રચો. તમે દોરેલો ત્રિકોણ કયા પ્રકારનો છે તે કહો.



- આ ષટ્કોણનાં વારાફરતી બિંદુઓ A, C અને E જોડતાં આપણને  $\triangle ACE$  મળે છે. આ બાજુઓ  $\overline{AC}$ ,  $\overline{CE}$  અને  $\overline{EA}$  માપતાં સરખી છે, તેથી  $\triangle ACE$  એ સમબાજુ ત્રિકોણ છે.

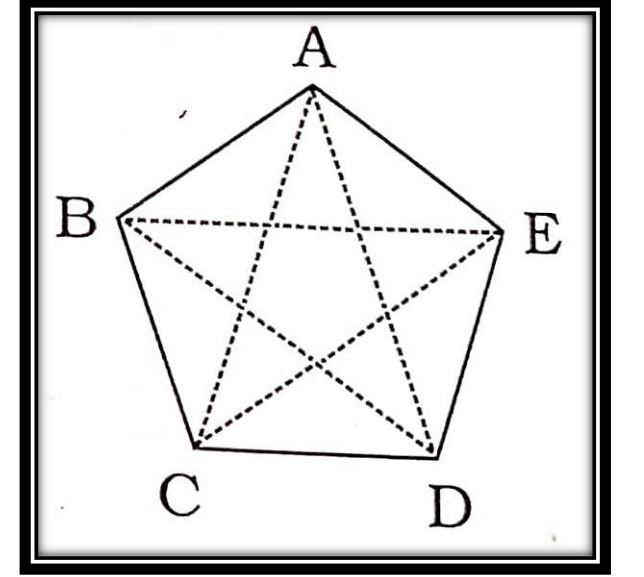
4. નિયમિત અષ્ટકોણની કાચી આકૃતિ દોરો. (તમે ઇચ્છો તો ચોરસ પેપરનો ઉપયોગ કરી શકો.) અષ્ટકોણનાં બરાબર ચાર શિરોબિંદુઓને જોડીને લંબચોરસ બનાવો.



➤ અષ્ટકોણ **ABCDEFGH** નાં ચોથાં - ચોથાં બિંદુઓ સામે જોડતાં, એટલે કે શિરોબિંદુઓ **A** અને **D** જોડતાં  $\overline{AD}$  તથા **H** અને **E** જોડતાં  $\overline{HE}$  મળે છે. આ રીતે લંબચોરસ **ADEH** મળે છે. વળી, શિરોબિંદુઓ **B** અને **G** જોડતાં  $\overline{BG}$  તથા **C** અને **F** જોડતાં  $\overline{CF}$  મળે છે. આ રીતે લંબચોરસ **BCFG** મળે છે.



5. વિકર્ણ એ એવો રેખાખંડ છે કે જે બહુકોણનાં કોઈ પણ બે શિરોબિંદુને જોડે છે અને તે બહુકોણની કોઈ જ બાજુ નથી. પંચકોણની કાચી આકૃતિ દોરી તેના વિકર્ણો દોરો.



- **ABCDE** એ પંચકોણ છે. બબ્બે શિરોબિંદુઓ જોડતાં આપણને વિકર્ણો  $\overline{AC}$ ,  $\overline{AD}$ ,  $\overline{BD}$ ,  $\overline{BE}$  અને  $\overline{CE}$  મળે છે.

# Thanks



# For watching