

ધોરણ : 6

સામાજિક વિજ્ઞાન

પાઠ : ૬ આપણું ઘર : પૃથ્વી



સ્વાધ્યાત્મ

સ્વાધ્યાત્

પ્રશ્ન : 1 નીચે આપેલા પ્રશ્નોના વિકલ્પોમાંથી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ઉત્તર લખો.

(1) હું સૂર્યથી સૌથી નજીકનો ગ્રહ છું.

(A) પૃથ્વી

(B) બુધ

(C) શુક

(D) નોચ્યુન

(2) 0° અક્ષાંશવૃત્ત ક્યા નામે ઓળખાય છે ?

(A) ગ્રુનિય

(B) કર્કવૃત્ત

(C) વિષુવવૃત્ત

(D) મકરવૃત્ત

(3) 23.5° ઉ.અ. અને 66.5° ઉ.અ. વાચે કયો કટિબંધ આવેલો
છુ ?

(A) શીત

(B) સમશીતોષ્ણ

(C) ઉષ્ણ

(D) તમામ

(4) હું મારી ધરી પર 23.5° નો ખૂણો બનાવું છું ?

(A) સૂર્ય

(B) ચંદ્ર

(C) પૃથ્વી

(D) શુક્ર

(5) સૂર્યનો કાંતિવૃત્ત વિખુવવૃત્તને વર્ષમાં કેટલી વાર છેદે છે ?

(A) એક

(B) બે

(C) ત્રણ

(D) ચાર

(6) કોના અંતરાયથી પૃથ્વી પર 'સૂર્યગ્રહણ' જોવા મળે છે ?

(A) ચંદ્ર

(B) સૂર્ય

(C) પૃથ્વી

(D) એક પણ નહિ

પ્રશ્ન : 2 મને ઓળખો.

(1) મને લીમકાય ગૃહ પણ કહે છે.

➤ ગુરુ

(2) મને ઓળંગતા તારીખ બદલવી પડે.

➤ આંતર રાષ્ટ્રીય દિનાંતર રેખા

(3) હું 90° દક્ષિણ અક્ષાંશ છું.

➤ દક્ષિણ ધૂવ

(4) હું પૃથ્વીની આસપાસ ફરું છું.

➤ ચંદ્ર

(5) હું ન હોઉં તો જીવસૂચિ નાશ પામે.

➤ સૂર્ય

પ્રશ્ન : ૩ નીચેનાં વિધાનો ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવો.

(1) ચંદ્ર સ્વયં પ્રકાશિત છે. X

(2) નેપ્ટ્યુન નીલા રંગનો ગ્રહ છે. ✓

(3) પૃથ્વી પર દોરેલી કાલ્પનિક આડી રેખાઓને અક્ષાંશ
કહે છે. ✓

(4) 21મી જૂને કક્કવૃત પર શિયાળો હોય છે. 

(5) વિષુવવૃત પર ખૂબ જ ઠંડી પડે છે. 

(6) 90° ઉત્તર અક્ષાંશ ઉત્તર ધૂવ કહેવાચ છે. 

પ્રશ્ન : 4 એક વાક્યમાં ઉત્તર આપો.

(1) પૃથ્વીની ગતિઓ કેટલી છે ?

➤ પૃથ્વીની ગતિઓ બે છે :

(1) પરિભ્રમણ (Rotation) અને

(2) પરિક્રમણ (Revolution).

(2) ધૂવનો તારો કઈ દિશામાં જોવા મળે છે ?

➤ ધૂવનો તારો ઉત્તર દિશામાં જોવા મળે છે.

(3) સૂર્યમંડળનો સૌથી ચમકતો ગ્રહ કયો છે ?

➤ શુક સૂર્યમંડળનો સૌથી ચમકતો ગ્રહ છે.

(4) 180° રેખાંશવૃત્ત કયા નામે ઓળખાય છે ?

➤ 180° રેખાંશવૃત્ત આંતરરાષ્ટ્રીય દિનાંતર રેખા

(International Date Line) ના નામે ઓળખાય છે.

પ્રશ્ન : 5 ત્રણ - ચાર વાક્યમાં ઉત્તર આપો.

(1) પૃથ્વી પોતાની ધરી પર ન ફરે તો શું થાય ?

❖ જો પૃથ્વી પોતાની ધરી પર ફરતી ન હોત, તો તેના બધા
ભાગો વારાફરતી સૂર્ય સામે આવતા ન હોત. પરિણામે
દિવસ અને રાત ન થાત. પૃથ્વીનો જે ભાગ સૂર્યની સામે
હોત તેના પર કાયમ માટે દિવસ રહેત. પૃથ્વીનો જે ભાગ
સૂર્યથી વિરુદ્ધ દિશામાં હોત તેના પર કાયમ માટે રાત રહેત.

(2) અક્ષાંશવૃત્ત અને રેખાંશવૃત્ત એટલે શું ?

- ❖ અક્ષાંશવૃત્ત : પૃથ્વીના ગોળા પર દોરેલી આડી કાલ્પનિક રેખાઓ 'અક્ષાંશવૃત્ત' કહેવાય છે.
- ❖ રેખાંશવૃત્ત : પૃથ્વીના ગોળા પર દોરેલી ઉભી કાલ્પનિક રેખાઓ 'રેખાંશવૃત્ત' કહેવાય છે.

(3) ફેબ્રુઆરી માસમાં ક્યારેક 29 દિવસ હોય છે – વિધાન સમજવો.

❖ પૃથ્વીનું 1 વર્ષ 365 દિવસ અને 6 કલાકનું છે. 6 કલાક એટલે એક દિવસનો ચોથો ભાગ, ચોથા ભાગની ગણતરી કરવાનું અગવડભર્યું હોવાથી 365 દિવસોએ વર્ષ પૂરું કરવામાં આવે છે. બાકી બચેલા 6 કલાકને ૬૨ ચાર વર્ષે ફેબ્રુઆરી મહિનામાં એક દિવસ વધારીને એટલે કે 28 દિવસને બદલે 29 દિવસ કરીને સરભર કરવામાં આવે છે. આથી ફેબ્રુઆરી મહિનામાં ૬૨ ચાર વર્ષે 29 દિવસ હોય છે. તે વર્ષને લીપવર્ષ કહેવામાં આવે છે.

(4) કયા ગ્રહો આંતરિક ગ્રહો તરીકે ઓળખાય છે ?

❖ બુધ, શુક્ર, પૃથ્વી અને મંગળ આંતરિક ગ્રહો તરીકે ઓળખાય છે.

(5) ઉત્તરાયણ એટલે શું ?

❖ 22 ડિસેમ્બરથી સૂર્યનાં સીધાં કિરણો મકરવૃત્તથી ખસીને ઉત્તર તરફ એટલે કે વિષુવવૃત્ત તરફ પડવાનાં શરૂ થાય છે, જેને 'ઉત્તરાયણ' કહે છે. આમ, ઉત્તરાયણ 22 ડિસેમ્બરે થાય છે.

પ્રશ્ન : 6 ટ્રેક નોંધ લખો.

(1) ચંદ્રગ્રહણ

- ❖ ચંદ્રને સૂર્ય તરફથી પ્રકાશ મળે છે તેથી ચંદ્ર તરફ જતાં સૂર્યના કિરણોની વચ્ચે પૃથ્વીનો અવરોધ આવે એટલે ચંદ્રના એટલા ભાગમાં અંધકાર રહે. ટ્રેકમાં પૃથ્વીના એટલા ભાગનો પડછાયો ચંદ્ર પર પડે છે, ચંદ્રનો આ ભાગ આપણાને દેખાય નહીં જેને ચંદ્રગ્રહણ કહેવાય છે.
- ❖ ચંદ્રગ્રહણ પૂનમની રાતે જ થાય છે, પરંતુ દર પૂનમે આવી ઘટના બનતી નથી.

(2) સૂર્યમંડળ

❖ સૂર્ય, ગ્રહો, ઉપગ્રહો, લધુગ્રહો, ધૂમકેતુઓ, ઉદ્જાઓ વગેરેના સમૃહને 'સૂર્યમંડળ' કે 'સૌરપરિવાર' કહેવામાં આવે છે. સૂર્યમંડળમાં બુધ, શુક, પૃથ્વી, મંગળ, ગુરુ, શનિ, યુરેનસ અને નેપ્ચુન એ આઠ ગ્રહો આવેલાછે. આ બધામાં મંગળ, બુધ, ગુરુ, શુક અને શનિને પૃથ્વી પરથી નરી આંખે જોઈ શકાય છે; જ્યારે યુરેનસ અને નેપ્ચુનને શક્તિશાળી ફૂરબીનથી જોઈ શકાય છે. આ બધા ગ્રહો લંબ વર્તુળાકારે સૂર્યની પ્રદક્ષિણા કરે છે. સૂર્યમંડળના બધા જ ઉપગ્રહો ગ્રહોની આસપાસ ફરે છે.

❖ પૃથ્વીને એક ઉપગ્રહ ચંદ્ર છે. ગુરુ, શનિ, યુરેનસ, નેપ્ટૂન અને
મંગળને બે કે તેથી વધારે ઉપગ્રહો છે, જ્યારે બુધ અને શુક્રને
એકેય ઉપગ્રહ નથી. મંગળ અને ગુરુના ગ્રહ વચ્ચે નાના કદના
અસંખ્ય લઘુગ્રહો આવેલા છે.

(3) કટિબંધો

❖ પૃથ્વી પરનાં અક્ષાંશો પર વર્ષ દરમિયાન જે પ્રકાશ અને ગરમી મળે છે તે જોતાં તેમને નીચે મુજબ ત્રણ વિભાગમાં વહેંચી શકાય ?

❖ (1) ઉષા કટિબંધ :

23.5° ઉત્તર અક્ષાંશથી 23.5° દક્ષિણ અક્ષાંશ વચ્ચે આવેલો વિસ્તાર 'ઉષા કટિબંધ' કહેવાય છે. ઉષા કટિબંધના વિસ્તારમાં બારેમાસ સૂર્યનાં કિરણો સીધાં પડે છે. તેથી આ વિસ્તારમાં પ્રકાશ અને ગરમીનું પ્રમાણ સામાન્ય રીતે બારેમાસ વધારે રહે છે.

❖(2) સમશીતોષ્ણ કટિબંધ :

બંને ગોળાધ્રીમાં 23.5° અક્ષાંશથી 66.5° અક્ષાંશ વચ્ચે આવેલો વિસ્તાર 'સમશીતોષ્ણ કટિબંધ' કહેવાય છે. આ વિસ્તારમાં સૂર્યનાં કિરણો બહુ સીધાં કે બહુ ત્રાંસાં પડતાં નથી. તેથી આ વિસ્તારમાં પ્રકાશ અને ગરમી આખું વર્ષ મધ્યમ પ્રમાણમાં રહે છે.

❖(3) શીત કટિબંધ :

બંને ગોળાધ્રીમાં 66.5 અક્ષાંશથી 90° અક્ષાંશ વચ્ચે આવેલો વિસ્તાર "શીત કટિબંધ" કહેવાય છે. આ વિસ્તારમાં આખું વર્ષ સૂર્યનાં કિરણો અત્યંત ત્રાંસાં પડે છે.

તેથી અહીં પ્રકાશ અને ગરમીનું પ્રમાણ બારેમાસ ઘણું ઓછું રહે છે.
ધુવો તરફના પ્રદેશોને શિયાળાના અમુક દિવસોમાં સૂર્યનો પ્રકાશ
મળતો ન હોવાથી એ પ્રદેશોને ગરમી મળતી નથી.

(4) સંપાત

- ❖ સૂર્યનો કાંતિવૃત અને વિષુવવૃત્તિન વર્ષમાં બે વખત એકબીજાને છે એ છે છેદન બિંદુને સંપાત દિવસ કહેવામાં આવે છે.
- ❖ સંપાત દરમિયાન સૂર્ય ઉત્તર તરફ ઘસતો જતા ઉત્તર ગોળાઈમાં 23 મી સપ્ટેમ્બરથી દિવસની લંબાઈ વધતી જાય છે અને રાત ટ્રેકી થતી જાય છે.
- ❖ ઉત્તર ગોળાઈમાં 21 જૂન વર્ષનો લાંબામાં લાંબો દિવસ અને ટ્રેકામાં ટ્રેકી રાત હોય છે.

- ❖ સૂર્ય દક્ષિણ તરફ ખસતા જતાં દક્ષિણ ગોળાઈમાં 23 મી સપ્ટેમ્બરથી દિવસની લંબાઈ વધતી જાય છે અને રાત ટ્રેકી થતી જાય છે.
- ❖ દક્ષિણ ગોળાઈમાં 22 મી ડિસેમ્બર વર્ષનો લાંબામાં લાંબો દિવસ અને ટ્રેકામાં ટ્રેકી રાત હોય છે.
- ❖ વર્ષ દરમિયાન 21 મી માર્ચ અને 23 મી સપ્ટેમ્બરે સૂર્યના કિરણો વિષુવવૃત્ત ઉપર સીધા પડતા હોય રાત અને દિવસ સરખા થાય છે જે વિષુવવૃત્તદિન તરીકે ઓળખાય છે.

Thanks



For watching