

## 1. મુખ્ય ભૂમિસ્વરૂપો કેટલાં છે? ક્યાં ક્યાં?

- મુખ્ય ભૂમિસ્વરૂપો ત્રણ છે : (1) પ્રથમ શ્રેષ્ઠીનાં ભૂમિસ્વરૂપો, (2) દ્વિતીય શ્રેષ્ઠીનાં ભૂમિસ્વરૂપ અને (3) તૃતીય શ્રેષ્ઠીનાં ભૂમિસ્વરૂપો.

## 2. ધુમ્મટાકાર પર્વત વિશે ટૂંક નોંધ લખો.

- પૃથ્વીના પેટાળમાં રહેલો મેગમા બહાર નીકળવાનો પ્રયત્ન કરે છે. પરંતુ તેની ઉપર આવેલા નક્કર ખડકો તેમાં અવરોધરૂપ બને છે. જેથી મેગમાં ના દબાણથી જ ભૂ-સ્તરો ધુમ્મટ આકારે ઊંચા ઉપસી આવે છે, તેને ધુમ્મટાકાર પર્વત કહે છે. રાજ્યસ્થાનમાં સુન્ધામાતાની પાસે આ પ્રકારના પર્વત આવેલા છે.

## 3. ધ્સારણનાં મેદાનોની રચના સમજાવો.

- ગતિશીલ બળોના સતત ધ્સારણ કાર્યથી પર્વતો, ઉચ્ચપ્રદેશો ધ્સાઈને સમતલ બને છે. આવાં મેદાનોને પેની પ્લેઇન (Pen plain) કહે છે. નદીના ધ્સારણ કાર્યથી આવા મેદાનો રચાય છે, દિલ્હીની પશ્ચિમે આવેલો અરવલ્લી પ્રદેશ. સુકા અને અલ્ય વરસાદવાળા રણપ્રદેશોમાં પવન દ્વારા રચાયેલાં ધ્સારણનાં મેદાનો આવેલાં છે.

## 4. ભૂમિગત જળનું નિક્ષેપણ કાર્ય લખો.

- વરસાદ દ્વારા ગ્રામ થયેલું પાણી છિદ્રાળ ખડકોના સ્તરોમાં જમા થાય છે. આ પાણીને ભૂમિગત જળ કહે છે. વરસાદનું દ્રાવણયુક્ત પાણી ધીમે ધીમે નીચેના ખડક સ્તરોમાં ઊતરે છે. અને માર્ગમાં આવતા ખડક પદાર્થોનું ધોવાણ કરે છે. ચૂનાના ખડકોવાળા પ્રદેશોમાં વિશિષ્ટ ભૂમિદશ્યો રચાય છે, જેને કાસ્ટ ભૂ-દશ્યાવલી કહે છે. ચૂનાના ખડક સ્તરોમાં યુવાલા, ડેલાઈન્સ અને પોજેની રચના થાય છે. વધુ ઊંડાઈએ ઊતરેલા ભૂમિગત જળને લીધે અધોગામી અને ઊર્ધ્વગામી સ્તંભ ની રચના થાય છે.

## 5. રાસાયણિક ખવાળ એટલે શું?

- ખડકોના બંધારણમાં અનેક ખનીજો જોવા મળે છે. તાપમાન, બાષ્પ અને વાયુઓના સંપર્કને કારણે ખનીજોના બંધારણમાં ફેરફાર થાય છે. ખડકો નબળા પડે છે. અને ખવાણ પામે છે. આ પ્રક્રિયાને રાસાયણિક ખવાણ કહે છે. રાસાયણિક ખવાણમાં ઓક્સિડેશન, કાર્બોનેશન તેમજ હાઇડ્રેશન પ્રક્રિયાઓ મુખ્ય છે.

## 6. ગેડ પર્વતની નિર્માણ-પ્રક્રિયા સમજાવો.

- પ્રસ્તર ખડકોવાળા ભૂ-સત્તતિ ધરાવતા પ્રદેશો પર ભૂ-સંચલનને કારણે પેદા થયેલું અને લૈંતિજ દિશાઓથી લાગતું દબાણ તેમાં લહેર આકારની ગરીઓ પાડે છે. તે દબાણ બળ લાંબા સમય સુધી ચાલુ રહેતાં અને ઊંચકાવની પ્રક્રિયા થતાં તેમાંથી કેટલાક ભાગ ગરી સ્વરૂપે ઊંચા ઊપસી આવે છે, તેને ગેડ પર્વત કહે છે. ગેડ પર્વતો પરથી સાગરીય જીવાવશેષો અને અશીમાંથી મળી આવે છે, જે સાબિત કરે છે કે ગેડ પર્વતોનો ઉલ્લબ્ધ સમુદ્રોમાંથી થયેલો છે.

7. ભૌતિક ખવાણ એટલે શું? તેનાં પરિબળો જણાવો.

➤ કોઈ પણ પ્રકારની રાસાયણિક પ્રક્રિયા સિવાય કેટલાંક બાબુ બળો માત્ર ભૌતિક ફેરફારો થી જ ખડકોને તોડે છે અથવા ભાંગે છે. આ પ્રક્રિયાને “ભૌતિક ખવાણ” કહે છે. તાપમાને, વરસાદ, હીમ, વનસ્પતિઓ, ગ્રાણીઓ, જીવજંતુઓ, માનવી વગેરે ભૌતિક વાણનાં મુખ્ય પરિબળો છે.

8. પવનના પસારણ અને નિક્ષેપણ કાર્યથી રચાતાં ભૂમિસ્વરૂપોનાં નામ જણાવો.

➤ પવનના ઘસારણ કાર્યથી રચાતાં ભૂમિસ્વરૂપો : ઉડ્ણપાત્ર ભ - છત્ર ખડકો, ઈન્સેમ્બર્ગ, ઝ્યુમેન અને વારંડગ. પવનના નિક્ષેપણ કાર્યથી રચાતાં ભૂમિસ્વરૂપો : રેતીના હુવા, બારખન્સ તથા લોએસનાં મેદાન વગેરે.