1. ''ભૂમિગત અણુધડાકા નુકસાનકારક છે.'' સમજાવો.

➢ માનવી દ્વારા ભૂમિગત અણુધડાકા કરવામાં આવે છે, જેને કારણે સ્થાનિક કૃત્રિમ ભૂકંપ થાય છે. નિર્જળ પ્રદેશો કે દૂર મધદરિયે આવેલા ટાપુઓમાં ભૂગર્ભ અણુધડાકાઓ કરવામાં આવે છે. તેના કારણે પણ સ્થાનિક ભૂકંપ થાય છે. આ પ્રકારના સ્થાનિક ભૂકંપના કારણે આસપાસના વિસ્તારોને મકાનો કે સંપત્તિને નુકસાન થાય છે.

2. જ્વાળામુખીના પ્રકાર લખો.

➢ જ્વાળામુખીના ત્રણ પ્રકાર નીચે મુજબ છે :

1. સક્રિય જ્વાળામુખી જે જ્વાળામુખીમાંથી લાવા, વરાળ, વાયુઓ અને અન્ય પદાર્થો નીકળવાની ક્રિયા લગભગ સતત ચાલુ રહેતી હોય તેને સક્રિય જ્વાળામુખી કહે છે.

2. સુપ્ત જ્વાળામુખી : વર્ષો સુધી માન રોલો વાળામુખી ફરીથી પ્રસ્ફોટન પામે તેને ' સુપ્ત જ્વાળામુખી' કહે છે.

3. નિષ્ક્રિય જ્વાળામુખી : જે જ્વાળામુખી મૃત બની ગયો હોય અને ભવિષ્યમાં તેમને વિસ્ફોટ થવાનાં કોઇ લક્ષણો જણાતો ન હોય તેવા જ્વાળામુખીને નિષ્ક્રિય જ્વાળામુખી કહે છે.

3. વિશ્વના મહાત્વ ના જ્વાળામુખીનોનાં નામ લખો.

➢ ઍટાના (ઇટલી),સ્ટ્રોલી (સીસીલીના લિપારી ટાપૂ),કોટોપેક્સી (ઈકવાડોર, દક્ષિણ અમેરિકા),ક્રાકાટોઆ (ઇન્ડોનેશિયા),એકોક્રાગુઆ (ચીલી),ફૂજીયામા (જાપાન),કીલીમાંજરો (આફ્રિકા),માઉન્ટ પોપા (મ્યાનમાર),કોહ-સુલતાન (ઈરાન),વિસુવિયસ (ઈટલી),વગેરે વિશ્વના મહત્ત્વના જ્વાળામુખીઓ છે.

4. ''જ્વાળામુખીનું સ્ફોટન કુદરતી આફત છે.'' કેવી રીતે?

➢ મહાસાગરોના તળ ભાગમાં થતા વાળામુખી પ્રસ્ફોટનને કારણે સુનામીનાં સમુદ્રી મોજા ઉત્પન્ન થાય છે, જે સમુદ્ર કિનારાના વિસ્તારોમાં ભારે વિનાશ સર્જે છે, જ્વાળામુખીમાંથી નીકળતા હાઈડ્રોજન, કાર્બન ડાયોકસાઇડ મને સહેફર ડાયોક્સાઇડ વગેરે વાયુ વાતાવરણને પ્રદૂષિત કરે છે, જ્વાળામુખીના ઉગ્ર વિરકોટાથી ભૂકંપ થાય છે. જેથી જાનમાલને પારાવાર નુકસાન થાય છે. જ્વાળામુખી પ્રસ્ફોટનની કુદરતી આફત છેવટે તો માનવસૃષ્ટિ અને વનસ્પતિસૃષ્ટિને હાનિ પહોંચાડે છે .

5.ભૂકંપ થવાનાં કારણો જણાવો.

➢ પુણેના પેટાળના ખડકોમાં વિક્ષોભના સ્રોત થી પૈદા થનાર તરંગિત કંપનને ભૂકંપ કહે છે, ભૂકંપનાં મુખ્ય કારણો મા મુજબ છે : (1) સ્તરભંગ પ્રક્રિયા, (2) જ્વાળામુખી પ્રસ્ફોટન, (3) ભૂસંતુલન પરિસ્થિતિ, (4) પાણીની વરાળ અને (5) માનવી.

6. ભૂકંપ થવાની શક્યતા ધરાવતા દુનિયાના મુખ્ય વિસ્તારો કયા કયા છે?

➢ દુનિયામાં ભૂકંપ થવાની શક્યતા ધરાવતા મુખ્ય બે વિસ્તારો છે : (1) પેસિફિક મહાસાગરના પૂર્વ અને પશ્ચિમ કિનારે આવેલા પ્રદેશોનો વિસ્તાર, (2) પશ્ચિમે એટલેન્ટિક કિનારાથી શરૂ થઈ પુર્વમાં પેસિફિક કિનારો સુધી વિસ્તરેલી નવી ગેડ પર્વતીય હારમાળાઓ.