

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY****DIPLOMA ENGG.- III<sup>rd</sup> SEMESTER-EXAMINATION – MAY/JUNE- 2012****Subject code: 332202****Date: 30/05/2012****Subject Name: Mining Geology-I****Time: 02:30 pm – 05:00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version is considered to be Authentic

- Q.1** (a) Discuss the Nebular hypothesis proposed by Kant and Laplace with its deficiencies. **07**  
 (b) Describe weathering by physical processes. **07**
- Q.2** (a) Discuss earthquake with reference to causes, types, measuring instruments, prediction and distribution in India. **07**  
 (b) What are fault and Joint? Explain the criteria to find out fault in the field. **07**  
 OR  
 (b) Write a note on Rock cycle with suitable examples **07**
- Q.3** (a) Describe the internal structures of the earth with neat sketch. **07**  
 (b) Describe the erosion by river. Write a note on water fall. **07**  
 OR
- Q.3** (a) Write note on the origin and characteristics of Tsunami. **07**  
 (b) Describe the erosional features produced by glacier. **07**
- Q.4** (a) Discuss axial characters of cubic system and give elements of symmetry and forms of galena type of symmetry **07**  
 (b) Discuss the origin, types and distribution of coal in Gujarat. **07**  
 OR
- Q. 4** (a) Describe the types of metamorphism and agents responsible for them. **07**  
 (b) How limestone is formed? Give its three important uses. **07**
- Q.5** (a) Define the term mineral and discuss various physical properties depending on light. **07**  
 (b) Write notes on: 1. Unconformity. 2. Dip and Strike of the bed **07**  
 OR
- Q.5** (a) Explain different parts of ideal fold with diagram. **07**  
 (b) Write a note on Concordant intrusions. **07**
- \*\*\*\*\*
- પ્રશ્ન-૧** અ કાન્ટ અને લાપ્લેસ 1૨1 સુચવવામાં આવેલ નેબ્યુલર અધિતર્કની ખામીઓ સહિત ચર્ચા કરો. **07**  
 બ ભૌતિક ક્રિયાઓથી થતા ખવાણનું વર્ણન કરો. **07**
- પ્રશ્ન-૨** અ ભૂકંપને તેનાં કારણો , પ્રકારો, માપવાનાં સાધનો, આગાહી અને ભારતમાં વિતરણના સંદર્ભમાં વર્ણવો. **07**

- બ સ્તરભંગ અને સાંધાઓ એટલે શું? સ્તરભંગોને ક્ષેત્રોમાં કઈ રીતે ઓળખવામાં આવે છે તે સમજાવો. **07**
- અથવા**
- બ ખડક ચક્ર વિશે ઉદાહરણો સહ નોંધ લખો. **07**
- પ્રશ્ન-૩** અ પૃથ્વીની આંતરિક રચના નું સ્વચ્છ આકૃતિ સહ વર્ણન કરો . **07**  
 બ નદી દ્વારા થતી ઘસારણની ક્રિયા વર્ણવો. જળધોધ વિશે નોંધ લખો. **07**
- અથવા**
- પ્રશ્ન-૩** અ સુનામીની ઉત્પત્તિને ગુણધર્મો વિશે નોંધ લખો. **07**  
 બ હિમનદી દ્વારા ઉદભવતી ઘસારાની રચનાઓનું વર્ણન કરો **07**
- પ્રશ્ન-૪** અ ક્યુબિક વર્ગનાં અક્ષિય લક્ષણો જણાવો અને ગેલીના પ્રકારની સમમિતિનાં સમમિતિત્વો અને સ્વરૂપો આપો. **07**  
 બ કોલસાની ઉત્પત્તિ, પ્રકાર અને ગુજરાતમાં તેના વિતરણની ચર્ચા કરો. **07**
- અથવા**
- પ્રશ્ન-૪** અ વિકૃતિકરણના પ્રકારો અને તેના પરિબલોનું વર્ણન કરો . **07**  
 બ યુનાના ખડકો કઈ રીતે ઉત્પન્ન થાય છે? તેના ત્રણ ઉપયોગો આપો. **07**
- પ્રશ્ન-૫** અ ખનિજ પર્યાયની વ્યાખ્યા આપો અને પ્રકાશ આધારિત વિવિધ ગુણધર્મોની ચર્ચા કરો. **07**  
 બ નોંધ લખો: ૧. વિસંગતતા ૨. સ્તરનો નમન કોણ અને સ્તર નિર્દેશક રેખા **07**
- અથવા**
- પ્રશ્ન-૫** અ ગેડના જુદા-જુદા ભાગોને આકૃતિ સહ વર્ણવો. **07**  
 બ સંવાદી આંતરભેદકો વિશે નોંધ લખો. **07**

\*\*\*\*\*