

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER –4 - EXAMINATION – SUMMER-2022

Subject Code:3342202

Date :27-06-2022

Subject Name: Mining Geology-II

Time: 10:30 AM TO 01:00 PM

Total Marks:70

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of non-programmable scientific calculator is permitted.
6. English version is authentic.

- Q.1** Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. Define ore and gangue mineral.
૧. ઓર અને ગેંગ્યુ મિનરલ ની વ્યાખ્યા લખો.
 2. Define coal.
૨. કોલ ની વ્યાખ્યા લખો.
 3. Write major division of Northern plains of India.
૩. ભારતના ઉત્તરી પ્લેન્સના મુખ્ય ભાગો લખો.
 4. Enlist various rocks found in Dharwar system.
૪. ધારવાર સિસ્ટમ મા મળી આવતા વિવિધ ખડકો ના નામ લખો.
 5. Write name of various lignite fields of India.
૫. ભારત ના વિવિધ લિગ્નાઈટ ફીલ્ડ ના નામ લખો.
 6. Write the name of places where Cuddapah rocks are found in India.
૬. ભારતમાં મળી આવતા કુડડપહ ખડક ની જગ્યા ના નામ લખો.
 7. Define mineral.
૭. મિનરલ ની વ્યાખ્યા લખો.
 8. Write the name of various types of coal.
૮. વિવિધ પ્રકારના કોલસા ના નામ લખો.
 9. Write properties of petroleum.
૯. પેટ્રોલિયમ ના ગુણધર્મો લખો.
 10. Define tenor of ore.
૧૦. ટેનોર ઓફ ઓર ની વ્યાખ્યા લખો.
- Q.2** (a) Write importance of Gondwana Rock system. **03**
પ્રશ્ન. ૨ (અ) ગોંડવાના રોક સિસ્ટમ નું મહત્વ લખો. **૦૩**
- OR
- (a) Write classification of Purana Rock system. **03**
(અ) પુરાણા રોક સિસ્ટમ નું વર્ગીકરણ લખો. **૦૩**
- (b) Write about distribution of Tertiary group of rocks. **03**
(બ) તૃતીય જૂથના ખડકો ના વિતરણ વિષે લખો. **૦૩**
- OR
- (b) Write the names of minerals found in Cuddapah Rock system. **03**

	(બ) કુડાપાલ રોક સિસ્ટમમાં મળી આવેલા ખનીજ નાં નામ લખો.	૦૩
	(c) Write in brief about Mesozoic era of Geological Time scale.	૦૪
	(ક) જિયોલોજિકલ ટાઈમ સ્કેલના મીસોઝોઈક યુગ વિષે સંક્ષિપ્ત માં લખો.	૦૪
	OR	
	(c) Write name of various period of Paleozoic era of Geological Time scale.	૦૪
	(ક) જિયોલોજિકલ ટાઈમ સ્કેલના પેલેઝોઈક યુગ ના વિવિધ પિરિયડ ના નામ લખો.	૦૪
	(d) Describe physiographic divisions of India.	૦૪
	(ડ) ભારતના ભૌતિક વિભાગો વર્ણવો.	૦૪
	OR	
	(d) Explain In-situ theory behind the origin of coal.	૦૪
	(ડ) કોલસાની ઉત્પત્તિ પાછળ ની ઈન-સીટુ થિયરી સમજાવો.	૦૪
Q.3	(a) Describe coalification process of coal formation.	૦૩
પ્રશ્ન. ૩	(અ) કોલસાની રચનાની કોલફિકેશન પ્રક્રિયા વર્ણવો.	૦૩
	OR	
	(a) Explain Bio-chemical stage of coal formation in brief.	૦૩
	(અ) કોલસાની રચના ના બાયો-કેમિકલ સ્ટેજને ટૂંકમાં સમજાવો.	૦૩
	(b) Write a note on occurrence of coal in India.	૦૩
	(બ) ભારતમાં મળી આવતા કોલસા ના સ્ત્રોત પર નોંધ લખો.	૦૩
	OR	
	(b) Classify earth materials.	૦૩
	(બ) પૃથ્વીના પદાર્થો નુ વર્ગીકરણ કરી લખો.	૦૩
	(c) Describe metasomatic (replacement) deposit in brief.	૦૪
	(ક) મેટાસોમેટિક (રિપ્લેસમેન્ટ) ડિપોઝિટ સંક્ષિપ્તમાં સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(c) Describe origin of ore deposits.	૦૪
	(ક) ઓર ડિપોઝિટનુ સ્ત્રોત વર્ણવો.	૦૪
	(d) Explain origin of petroleum in brief.	૦૪
	(ડ) પેટ્રોલિયમના મૂળ વિશે સંક્ષિપ્તમાં સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(d) Describe secondary method of drilling of petroleum.	૦૪
	(ડ) પેટ્રોલિયમ ડ્રિલિંગની માધ્યમિક પદ્ધતિ વર્ણવો.	૦૪
Q.4	(a) Write short note on occurrence of petroleum in India.	૦૩
પ્રશ્ન. ૪	(અ) ભારતમાં પેટ્રોલિયમનાં સ્ત્રોતો પર ટૂંક નોંધ લખો.	૦૩
	OR	
	(a) Write short note on Igneous mineral deposits.	૦૩
	(અ) અગ્નિકૃત મીનરલ ડીપોઝિટ ઉપર ટૂંક નોંધ લખો.	૦૩
	(b) Explain sedimentary mineral deposits.	૦૪
	(બ) જળકૃત ખનીજના ડિપોઝિટ સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(b) Describe Hydrothermal deposits in brief.	૦૪
	(બ) હાઈડ્રોથર્મલ ડિપોઝિટ સંક્ષિપ્ત માં વર્ણવો.	૦૪
	(c) Write short note on major rock formation of Gujarat.	૦૭
	(ક) ગુજરાતના મુખ્ય ખડકોની રચના પર ટૂંક નોંધ લખો.	૦૭
Q.5	(a) Write important features of Contour map.	૦૪

પ્રશ્ન. ૫	(અ) કોન્ટુર નકશા ના મુખ્ય લક્ષણો લખો.	૦૪
	(b) Write in brief about Topographic maps.	04
	(બ) ટોપોગ્રાફિક મેપ્સ વિષે સંક્ષિપ્ત માં લખો.	૦૪
	(c) Write in brief about economic importance of geology of Gujarat.	03
	(ક) જિયોલોજિકલ મેપિંગ સંક્ષિપ્ત માં લખો.	૦૩
	(d) Write various uses of metals.	03
	(ડ) ધાતુના વિવિધ ઉપયોગ લખો.	૦૩
