

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER –4 (NEW)- EXAMINATION –WINTER-2022

Subject Code: 3342202**Date: 14-12-2022****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 simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted.
5. English version is authentic.

- Q.1** Answer any seven out of ten. દસ માંથી કોઈપણ સાત ના જવાબ આપો. **14**
1. Define Ore and Mineral.
૧. ઓર અને મીનરલ ની વ્યાખ્યા લખો.
 2. Name the group of rocks which comes under Dharwarian Stratigraphy.
૨. ધારવારીયન સ્ટ્રેટીગ્રાફી હેઠળના ખડકોના જૂથના નામો લખો.
 3. Define Tenor of Ore.
૩. ટેનોર ઓફ ઓર ની વ્યાખ્યા લખો.
 4. Name the states where Archean Rocks are found.
૪. એવા રાજ્યોના નામ આપો જ્યાં આર્યિયન ખડકો જોવા મળે છે.
 5. Define coal.
૫. કોલસાની વ્યાખ્યા લખો.
 6. Name petroleum resources of Gujarat.
૬. ગુજરાતમાં પેટ્રોલિયમના સ્ત્રોતોના નામ લખો.
 7. Write the names of various type of coal.
૭. વિવિધ પ્રકારના કોલસાના નામ લખો.
 8. Classify Sedimentary Mineral deposits.
૮. જળકૃત મિનરલ ડિપોઝિટનું વર્ગીકરણ લખો.
 9. Write different uses of metals.
૯. ધાતુઓના વિવિધ ઉપયોગો લખો.
 10. Write the name of places of major lignite deposits of Gujarat.
૧૦. ગુજરાતના મુખ્ય લિગ્નાઈટ ડિપોઝિટના સ્થળોના નામ લખો.
- Q.2** **03**
- પ્રશ્ન. ૨** (a) Explain physiographic divisions of India. **03**
- (અ) ભારતના પ્રાકૃતિક વિભાગો સમજાવો. **૦૩**
- OR
- (a) Explain Geological Time Scale in brief. **03**
- (અ) જ્યોલોજિકલ ટાઈમ સ્કેલ સંક્ષિપ્તમાં સમજાવો. **૦૩**
- (b) Explain Stratigraphy of rocks in Gujarat. **03**
- (બ) ગુજરાતના ખડકોની સ્ટ્રેટીગ્રાફી સમજાવો. **૦૩**
- OR
- (b) Explain Stratigraphy of rocks in Rajasthan. **03**
- (બ) રાજસ્થાનના ખડકોની સ્ટ્રેટીગ્રાફી સમજાવો. **૦૩**
- (c) Write short note on Archean group of rocks. **04**
- (ક) આર્કિઅન જૂથના ખડકો પર ટૂંક નોંધ લખો. **૦૪**
- OR
- (c) Describe fossils of Upper Gondwana group of rocks. **04**

	(ક)	અપર ગોન્ડવાના જૂથના ખડકોના અવશેષોનું વર્ણન લખો.	૦૪
	(d)	Write economic importance of Dharwarian group of rocks.	04
	(ડ)	ધારવરીયન જૂથના ખડકોનું આર્થિક મહત્વ લખો.	૦૪
		OR	
	(d)	Write economic importance of Tertiary group of rocks.	04
	(ડ)	તૃતીય જૂથના ખડકોનું આર્થિક મહત્વ લખો.	૦૪
Q.3	(a)	Define rock and write its classification.	03
પ્રશ્ન. ૩	(અ)	ખડકની વ્યાખ્યા અને તેનું વર્ગીકરણ લખો.	૦૩
		OR	
	(a)	Name the places of India where coal is found.	03
	(અ)	ભારતના એવા સ્થળોના નામ જણાવો જ્યાં કોલસો મળે છે.	૦૩
	(b)	Describe Drift theory behind the origin of coal.	03
	(બ)	કોલસાનું મૂળ પાછળની ટ્રીફ્ટ થીયરી સમજાવો.	૦૩
		OR	
	(b)	Write short note on Formation of Coal.	03
	(બ)	કોલસાની રચના પર ટૂંક નોંધ લખો.	૦૩
	(c)	Write short note on origin of petroleum.	04
	(ક)	પેટ્રોલિયમનું ઉદ્ભવન પર ટૂંક નોંધ લખો.	૦૪
		OR	
	(c)	Write chemical properties of Petroleum.	04
	(ક)	પેટ્રોલિયમના રાસાયણિક ગુણધર્મો લખો.	૦૪
	(d)	Write short note on origin of ore deposits.	04
	(ડ)	ઓર ડિપોઝિટની ઉદ્ભવનો પર ટૂંક નોંધ લખો.	૦૪
		OR	
	(d)	Explain metasomatic(replacement) deposit.	04
	(ડ)	મેટાસોમેટિક (રિપ્લેસમેન્ટ) ડિપોઝિટ સમજાવો.	૦૪
Q.4	(a)	Classify various types of minerals.	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ)	વિવિધ પ્રકારના ખનિજોનું વર્ગીકરણ લખો.	૦૩
		OR	
	(a)	Explain metallogenetic epochs in brief.	03
	(અ)	મેટાલોજેનેટિક યુગને સંક્ષિપ્તમાં સમજાવો.	૦૩
	(b)	Explain metamorphic mineral deposits in detail.	04
	(બ)	મેટામોર્ફિક ખનિજના ડિપોઝિટ વિગતવાર સમજાવો.	૦૪
		OR	
	(b)	Explain Igneous mineral deposits in detail.	04
	(બ)	અગ્નિકૃત ખનિજના ડિપોઝિટ વિગતવાર સમજાવો.	૦૪
	(c)	Describe primary and secondary method for oil production in brief.	07
	(ક)	તેલ ઉત્પાદન માટેની પ્રાથમિક અને માધ્યમિક પદ્ધતિ સંક્ષિપ્તમાં સમજાવો.	૦૭
Q.5	(a)	Describe features of contour map in detail.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ)	કોન્ટૂર નકશાની વિશેષતાઓ ને વિગતવાર સમજાવો.	૦૪
	(b)	Describe major rock formation of Gujarat.	04
	(બ)	ગુજરાતના મુખ્ય ખડકોની રચના ને વિગતવાર સમજાવો.	૦૪
	(c)	Define fold, faults and unconformity.	03
	(ક)	ફોલ્ડ, ફોલ્ટ અને અનકનફર્મિટી ની વ્યાખ્યા લખો.	૦૩
	(d)	Enlist various land forms which are included in Geological maps.	03
	(ડ)	ભૂસ્તરશાસ્ત્રીય નકશામાં સમાવિષ્ટ વિવિધ જમીન સ્વરૂપોની નોંધણી લખો.	૦૩
