Seat No.: _____ Enrolment No._____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER–VI • EXAMINATION – SUMMER 2013

Subject Code: 342202 **Date: 05-06-2013**

Subject Name: Mining Geology-II

Time: 10:30 am - 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. **English version is considered to be Authentic.**

Q.1	(a)	Give geological time scale with its major divisions.	**07**
	(b)	Define the term pneumatolysis. Write a note on effects of pneumatolysis on Granite.	**07**
Q.2	(a)	Give important characteristics of physiographic subdivisions of India.	**07**
	(b)	Discuss genetic classification of mineral deposits given by Batman with suitable examples.	**07**
		OR	
	(b)	Write an account on charnockite rocks of South India.	**07**
Q.3	(a)	Discuss Lower Gondwana system with reference to its classification, lithology and economic importance.	**07**
	(b)	Write a note on salt domes of the world.	**07**
		OR	
Q.3	(a)	What are placer deposits? Giving types of placer deposits discuss the conditions necessary for their formation.	**07**
	(b)	Explain the origin of Indo-Gangetic plains with the help of suitable diagrams.	**07**
Q.4	(a)	Describe Azoic nature, homotaxis and economic importance of Dharwar System of rocks.	**07**
	(b)	Write a note on hydrothermal solutions.	**07**
		OR	
Q. 4	(a)	Write an account on Marine evaporation deposits.	**07**
	(b)	Define the terms Map and Scale. Explain the process of numbering of toposheets with the help of suitable diagrams.	**07**
Q.5	(a)	Name two ore minerals of each Iron, Copper, Lead, Zinc, Gold, Manganese and Silver.	**07**
	(b)	Explain the origin of mineral coal and petroleum.	**07**
		OR	
Q.5	(a)	Describe the stratigraphy of Gujarat with its economic deposits giving suitable examples.	**07**
	(b)	Explain the origin of Bauxite and Asbestos.	**07**

*****

પ્ર–૧	અ	મુખ્ય વિભાગો સહિત ભૂસ્તરીય સમયસારણી આપો.	૦૭
	બ	વાયુવીય વિસ્થાપનની વ્યાખ્યા આપી ગ્રેનાઈટ પર વાયુવીય વિસ્થાપનની થતી અસરો વિશે નોંધ લખો.	૦૭
પ્ર–૨	અ	ભારતના ભૂભૌગોલિક વિભાગોની મુખ્ય લાક્ષણિકતાઓ આપો.	૦૭
	બ	બેટમેન દ્વારા આપવામાં આવેલ ઉત્પત્તિ આધારીત વર્ગીકરણને યોગ્ય ઉદાહરણો સહ ચર્ચો.	૦૭
		અથવા	
	બ	દક્ષિણ ભારતના ચાર્નોકાઈટ ખડકો વિશે અહેવાલ લખો.	૦૭
પ્ર–૩	અ	નિમ્નગોંડવાના ખડક રચનાને તેના વર્ગીકરણ, ખડકો તથા આર્થિક મહત્વના સંદર્ભમાંચર્ચો.	૦૭
	બ	વિષ્વના મીઠાના ઘુમ્મટો વિશે નોંધ લખો.	૦૭
		અથવા	
પ્ર–૩	અ	ભૌતિક સંકેન્દ્રણ નિક્ષેપો એટલે શું? તેમના વિવિધ પ્રકાર આપી તેમની ઉત્પત્તિ માટે જરૂરી સંજોગોની ચર્ચા કરો.	૦૭
	બ	સિંધુ–ગંગાના મેદાનોની ઉત્પત્તિ આકૃતિઓ સહિત સમજાવો.	૦૭
પ–૪	અ	ધારવાર ખડકોની અજૈવિક લાક્ષણિકતા, સમકાલિનતા અને તેમનું આર્થિક મહત્વ વર્ણવો	૦૭
	બ	ઉષ્ણજળ ખનીજીય દ્રાવણો વિશે નોંધ લખો.	૦૭
		અથવા	
પ્ર–૪	અ	દરિયાઈ બાષ્પાયનો વિશે અહેવાલ લખો.	૦૭
	બ	નકશા અને પ્રમાણમાપની વ્યાખ્યા આપો. યોગ્ય આકૃતિઓ સહ ટોપોગ્રાફિક નકશાઓને અંકિત કરવાની પધ્ધતિ સમજાવો.	૦૭
પ્ર–૫	અ	લોહ, તાંબુ, કલાઈ, જસત, સોનુ, મેંગેનીઝ અને ચાંદી દરેકના બે ધાત્વીય ખનિજોનાં નામ આપો.	૦૭
	બ	ખનિજ કોલસો અને ખનિજતેલની ઉત્પત્તિ સમજાવો.	૦૭
		અથવા	
પ્ર–૫	અ	ગુજરાતની સ્તરવિદ્યાને તેના આર્થિક નિક્ષેપો સહિત ઉદાહરણો સહ વર્ણવો.	૦૭
	બ	બોકસાઈટ અને એસ્બેસ્ટોસની ઉત્પત્તિ સમજાવો.	૦૭

****