

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – III • EXAMINATION – SUMMER- 2017

Subject Code: 3332201**Date: 27-04 -2017****Subject Name: Introduction To Mining And Geology****Time: 02:30 PM TO 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. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

Q.1

Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. Define the terms: (1) geology (2) mineral
૧. મુદ્દાઓ વ્યાખ્યાયિત કરો: (૧) ભુસ્તરશાસ્ત્ર (૨) ખનીજ.
2. What is rock? Write its types.
૨. ખડક એટલે શું? અને તેના પ્રકારો લખો.
3. Define the terms: (1) Incline (2) Shaft
૩. મુદ્દાઓ વ્યાખ્યાયિત કરો: (૧) ઇંકલાઇન (૨) શાફ્ટ
4. Define Outcrop deposit and bedded deposit?
૪. આઉટ ક્રોપ નિક્ષેપ અને બેડેડ નિક્ષેપની વ્યાખ્યા આપો.
5. Describe different mining methods.
૫. ખનનના જુદાજુદા પ્રકારો વર્ણવો.
6. List out different types of mineral deposits.
૬. ખનીજ નિક્ષેપોના અલગ અલગ પ્રકારોની યાદી આપો.
7. Explain pitting and trenching.
૭. પીટીન્ગ અને ટ્રેન્ચિંગ સમજાવો.
8. Classify the methods of drilling.
૮. શારકામની પધ્ધતીઓનું વર્ગીકરણ આપો.
9. Explain formation of sedimentary rocks.
૯. જળકૃત ખડકોની રચના સમજાવો.
10. Name the geological disturbances occur in mines.
૧૦. ખાણોમાં થતા ભૌગોલિક વિક્ષેપના નામ આપો.

Q.2

(a) Explain importance of mining.

03**પ્રશ્ન. ૨**

(અ) ખનનનું મહત્વ સમજાવો.

03

OR

(a) Explain importance of geology for mining.

03

(અ) ખનન માટે ભુસ્તરશાસ્ત્રનું મહત્વ સમજાવો.

03

(b) Describe various physical properties of mineral.

03

	(બ) ખનિજના વિવિધ ભૌતિક ગુણધર્મો વર્ણવો.	03
	OR	
	(b) Describe different geological processes.	03
	(બ) જુદી જુદી ભૌગોલિક પ્રક્રિયાઓ વર્ણવો.	03
	(c) Explain in brief fault.	04
	(ક) ફોલ્ટ ટ્રેન્કમાં સમજાવો.	04
	OR	
	(c) Explain in brief fold.	04
	(ક) ફોલ્ડ ટ્રેન્કમાં સમજાવો.	04
	(d) Write a short note on sampling.	04
	(ડ) સેમ્પલીંગ પર ટ્રેન્કનોંધ લખો.	04
	OR	
	(d) Explain drilling operation in mines.	04
	(ડ) ખાણ માં શારકામ કામગીરી સમજાવો.	04
Q.3	(a) Write disadvantages of open cast mining method.	03
પ્રશ્ન. 3	(અ) ઓપન કાસ્ટ ખનન પદ્ધતીના ગેરલાભો લખો.	03
	OR	
	(a) Explain adit and hilly deposits.	03
	(અ) એડિટ અને હિલી નિક્ષેપો સમજાવો.	03
	(b) Explain placer deposit.	03
	(બ) પ્લાસર નિક્ષેપ સમજાવો.	03
	OR	
	(b) Write advantages of underground mining method.	03
	(બ) ભુગર્ભ ખાણકામ પદ્ધતીના લાભો.	03
	(c) Explain blasting process in mines.	04
	(ક) ખાણમાં બ્લાસ્ટિંગ પ્રક્રિયા સમજાવો.	04
	OR	
	(c) State geophysical methods for mineral exploration.	04
	(ક) ખનિજ સંશોધન માટે જીઓફિઝિકલ પદ્ધતી આપો.	04
	(d) Describe the various uses of minerals.	04
	(ડ) ખનિજનાં વિવિધ ઉપયોગો સમજાવો.	04
	OR	
	(d) Explain gravity method for mineral exploration.	04
	(ડ) ખનિજ સંશોધન માટે ગુરુત્વાકર્ષણ પદ્ધતી સમજાવો.	04
Q.4	(a) Define the terms: (1) Sedimentation (2) Deposition (3) Erosion.	03
પ્રશ્ન. 4	(અ) મુદ્દાઓ સમજાવો: (૧) સેડિમેન્ટેશન (૨) ડિપોઝિશન (૩) પરીવહન	03
	OR	
	(a) Describe various effects of geological disturbances to mining.	03
	(અ) ખાણકામમાં ભૌગોલિક વિક્ષેપથી થતી વિવિધ અસરો વર્ણવો.	03
	(b) Write a note on Mineral assaying.	04
	(બ) ખનિજ અસેયિંગ પર નોંધ લખો.	04
	OR	
	(b) What is weathering? Explain any one type.	04

	(બ) ખવાણ એટલે શું? કોઈ એક પ્રકાર સમજાવો.	૦૪
	(c) Explain Diamond Core Drilling.	૦૭
	(ક) ડાયમંડ કોર શારકામ સમજાવો.	૦૭
Q.5	(a) Explain Dyke and sill.	૦૪
પ્રશ્ન. ૫	(અ) ડાઇક અને સીલ સમજાવો.	૦૪
	(b) Explain formation of Igneous rocks.	૦૪
	(બ) અગ્નિકૃત ખડકોની રચના સમજાવો.	૦૪
	(c) Explain veins with diagram.	૦૩
	(ક) વૈન આકૃતી સાથે સમજાવો.	૦૩
	(d) Define sedimentary rock and write its examples.	૦૩
	(ડ) જાળકૃત ખડક વ્યાખ્યાયિત કરો. અને તેનાં ઉદાહરણ લખો.	૦૩
