

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Semester –IV Regular/Remedial Examination May – 2011

Subject Name: 342205

Subject code: Mine Sampling, Assaying & Mineral Dressing

Date: 10/06/2011

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 Authentic**

- Q.1** (a) Explain Chip Sampling & Bulk sampling. **07**
(b) Explain advantages of sampling. **07**
- Q.2** (a) Write precautions against salting. **07**
(b) Explain various methods of salting. **07**
- OR**
- (b) Explain Grade value. **07**
- Q.3** (a) Explain in brief various sample reduction method. **07**
(b) Explain stratified sampling & pattern sampling. **07**
- OR**
- Q.3** (a) Explain various types of Ore reserves. **07**
(b) Explain any one method of Ore reserve estimation. **07**
- Q.4** (a) Write advantages of mineral dressing. **07**
(b) Explain the working of Gyrotory crusher. **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Differentiate between sizing & sorting classifier. **07**
(b) Explain Froth Flootation method. **07**
- Q.5** (a) Explain Heavy media separation. **07**
(b) Draw a neat sketch of Jaw crusher & explain its various parts. **07**
- OR**
- Q.5** (a) Write short note on Ball mill. **07**
(b) Explain Coal Benefication. **07**

પ્રશ્ન-૧	અ	ચિપ સેમ્પલીંગ અને બ્લક સેમ્પલીંગ સમજાવો.	07
	બ	સેમ્પલીંગ ના ફાયદાઓ સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	સોલ્ટીંગ વિરુદ્ધ સાવચેતીઓ લખો.	07
	બ	સોલ્ટીંગ ની વિવિધ રીતો સમજાવો.	07
		અથવા	
	બ	ગ્રેડ મુલ્ય સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	સેમપલ ઓછા કરવાની વિવિધ રીતો સમજાવો.	07
	બ	સ્ટ્રીફાઇડ સેમ્પલીંગ અને પેટર્ન સેમ્પલીંગ સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	ઓર રીઝર્વ ના વિવિધ પ્રકાર સમજાવો.	07
	બ	ઓર રીઝર્વ ની ગણતરી ની કોઈ એક રીત સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ	મીનરલ ટ્રેસિંગ ના ફાયદાઓ લખો.	07
	બ	ગાયરેટરી કશર ની કાર્ય-પ્રણાલી સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	સાઇઝીંગ અને સોર્ટીંગ ક્લાસિફાયર વચ્ચે તફાવત કરો.	07
	બ	ફોથ ફ્લોટેશન પદ્ધતી સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	ભારી માધ્યમ પૃથીકરણ સમજાવો.	07
	બ	જો કશર ની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી, એના વિવિધ ભાગો સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	બોલ મિલ ઉપર ટુંક નોંધ લખો.	07
	બ	કોલ બેનીફીકેશન સમજાવો.	07
