

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering - SEMESTER – IV • EXAMINATION – WINTER 2012

Subject code: 342204**Date: 28/12/2012****Subject Name: Mining Machinery-II****Time: 02.30 pm - 05.00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt any five 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) | Explain with neat sketch constructional features of coal cutting machine. | 07 |
| | (b) | Explain with neat sketch constructional features of a shearer. | 07 |
| Q.2 | | | |
| | (a) | Write short note on Armoured face conveyer. | 07 |
| | (b) | Explain in brief working of Gathering arm loader. | 07 |
| | | OR | |
| | (b) | Explain in brief working of Rocker showel. | 07 |
| Q.3 | | | |
| | (a) | Differentiate between LHD and SDL. | 07 |
| | (b) | Write the purposes of recapping of winding rope. | 07 |
| | | OR | |
| Q.3 | | | |
| | (a) | Explain constructional features of Head gear. | 07 |
| | (b) | Explain constructional features of a cage. | 07 |
| Q.4 | | | |
| | (a) | Draw a neat sketch of cage suspension gear and name its various parts. | 07 |
| | (b) | Write advantages and disadvantages of Friction winding. | 07 |
| | | OR | |
| Q. 4 | | | |
| | (a) | Explain in brief working of King safety detaching hook. | 07 |
| | (b) | Write short note on Reliance rope capel. | 07 |
| Q.5 | | | |
| | (a) | Write short note on Rope splicing. | 07 |
| | (b) | Write short note on wire drawing operation. | 07 |
| | | OR | |
| Q.5 | | | |
| | (a) | Write care and maintenance of wire rope. | 07 |
| | (b) | Differentiate between rigid guide and flexible guide. | 07 |

પ્રશ્ન-૧	અ.	કોલ કટીંગ યંત્રના બન્ધારણ ચરીત્ર સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	07
	બ.	શીયરર ના બન્ધારણ ચરીત્ર સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ.	આરમર્ડ ફેસ કંવેયર ઉપર ટુંક નોધ લખો.	07
	બ.	ગેઘરિંગ આર્મ લોડર ની કાર્ય પદ્ધતિ ટુંકમાં સમજાવો.	07
		અથવા	
	બ.	રોકર શોવેલ ની કાર્ય પદ્ધતિ ટુંકમાં સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ.	એલ એચ ડી અને એસ ડી એલ વચ્ચે તફાવત કરો.	07
	બ.	વાઇંડીંગ રોપ ની રીકેપીંગ ના હેતિઓ લખો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ.	હેડ ગીયર ના બન્ધારણ ચરીત્ર સમજાવો.	07
	બ.	કેજ ના બન્ધારણ ચરીત્ર સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ.	કેજ સસ્પેન્સન ગીયર ના સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો અને જુદા જુદા ભાગોના નામ જણાવો.	07
	બ.	ફિક્શન વાઇંડીંગ ના ફાયદાઓ અને ગેર ફાયદાઓ લખો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ.	કિંગ શેફ્ટી ડીટેચિંગ હુક ની કાર્ય પદ્ધતિ ટુંકમાં સમજાવો.	07
	બ.	રીલાઇંસ રોપ કેપલ ઉપર ટુંક નોધ લખો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ.	રોપ સ્પલાઇસીંગ વિશે ટુંક નોધ લખો.	07
	બ.	વાયર ડ્રાવિંગ ક્રીયા વિશે ટુંક નોધ લખો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ.	વાયર રોપ ના રખરખાવ અને સુરક્ષા વિશે લખો.	07
	બ.	રિજિડ ગાઇડ અને ફ્લેક્સિબલ ગાઇડ વચ્ચે તફાવત કરો.	07
