

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER-III • EXAMINATION – SUMMER • 2014

Subject Code: 3332204

Date: 19-06-2014

Subject Name: Mining Machineries - I

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) | Write advantages and disadvantages of Direct rope haulage. | 07 |
| | (b) | Explain constructional features of Main and Tail rope haulage. | 07 |
| Q.2 | (a) | Write advantages and disadvantages of Endless rope haulage. | 07 |
| | (b) | Explain constructional features of Endless rope haulage. | 07 |
| | | OR | |
| | (b) | Explain constructional features of Dragline. | 07 |
| Q.3 | (a) | Explain Backstays and Jazz rails. | 07 |
| | (b) | Write advantages of locomotive haulage. | 07 |
| | | OR | |
| Q.3 | (a) | Write advantages of Battery locomotive. | 07 |
| | (b) | Write merits of using conveyors. | 07 |
| Q.4 | (a) | Write procedure of starting and stopping Turbine pumps. | 07 |
| | (b) | Write principles of Siphon and its uses. | 07 |
| | | OR | |
| Q. 4 | (a) | Write advantages and disadvantages of Ram pumps. | 07 |
| | (b) | Explain constructional features of Ram pumps. | 07 |
| Q.5 | (a) | Explain principle of working of Turbine pumps. | 07 |
| | (b) | Explain pump fittings. | 07 |
| | | OR | |
| Q.5 | (a) | Write advantages of Submersible pumps. | 07 |
| | (b) | Explain Water hammer. | 07 |

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ ડાઇરેક્ટ રોપ હોલેઝના ફાયદા અને ગેર ફાયદાઓ લખો. ૦૭
બ મેન અને ટેલ રોપ હોલેઝનું બંધારણ ચરીત્ર સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ એંડલેસ રોપ હોલેઝના ફાયદા અને ગેર ફાયદાઓ લખો. ૦૭
બ એંડલેસ રોપ હોલેઝનું બંધારણ ચરીત્ર સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- બ ડ્રેગ-લાઇનનું બંધારણ ચરીત્ર સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ બેક સ્ટે અને જેઝ રેલ સમજાવો. ૦૭
બ લોકોમોટીવ હોલેઝના ફાયદાઓ લખો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ બેટરી લોકોમોટીવના ફાયદાઓ લખો. ૦૭
બ કંવેયર વાપરવાના ફાયદાઓ લખો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ ટર્બાઇન પમ્પ ચાલું અને બંધ કરવાની રીત લખો. ૦૭
બ સાઇફનનો સિંધ્યાત તેમજ ઉપયોગો લખો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ રેમ પમ્પના ફાયદા અને ગેર ફાયદાઓ લખો. ૦૭
બ રેમ પમ્પનું બંધારણ ચરીત્ર સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ ટર્બાઇન પમ્પની કાર્ય પદ્ધતીનો સિંધ્યાત સમજાવો. ૦૭
બ પમ્પ ફીટીંગઓ સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ સબમર્સીબલ પમ્પના ફાયદાઓ લખો. ૦૭
બ વોટર હેમર સમજાવો. ૦૭
