

F/2018/6330

Total Pages : 4

Fifth Semester
Mining and Mine Surveying
Scheme July 2009

MINE MACHINERY

Time : Three Hours

Maximum Marks : 100

Note : i) Attempt total six questions. Question No. 1 (Objective type) is compulsory. From the remaining questions attempt any five.

कुल छः प्रश्न हल कीजिए । प्रश्न क्रमांक 1 (वस्तुनिष्ठ प्रकार का) अनिवार्य है । शेष प्रश्नों में से किन्हीं पाँच को हल कीजिए ।

ii) In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा ।

1. Choose the correct answer.

2 each

सही उत्तर का चयन कीजिए ।

i) Two ropes are used in

- (a) Endless RH
- (b) Gravity RH
- (c) Double drum direct RH
- (d) Koepe winding

दो रस्सों का उपयोग किया जाता है

- (अ) अंतहीन हालेज में
- (ब) ग्रेविटी हालेज में
- (स) डबल ड्रम डायरेक्ट हालेज में
- (द) कोपे वाइंडिंग में

ii) Which of following is called snaky conveyor?

- (a) Chain conveyor
- (b) Belt conveyor
- (c) Plate conveyor
- (d) Shaker conveyor

F/2018/6330

http://www.rgpvonline.com

निम्न में से किस कन्वेयर को स्नेकी कन्वेयर कहा जाता है

- (अ) चेन कन्वेयर
- (ब) बेल्ट कन्वेयर
- (स) प्लेट कन्वेयर
- (द) शेकर कन्वेयर

iii) Maximum allowable angle of fleet is

अधिकतम अनुमोदित फ्लीट कोण है

- (a) 105°
- (b) 90°
- (c) 15°
- (d) 1.5°

iv) Monkey catch is used in ____ haulage.

- (a) Direct
- (b) Endless
- (c) Main and tail
- (d) Gravity

मंकी कैच का उपयोग ____ हालेज में किया जाता है

- (अ) डायरेक्ट
- (ब) अंतहीन
- (स) मेन एवं टेल
- (द) ग्रेविटी

v) In winding bell plate is used to prevent

- (a) Over speeding
- (b) Over winding
- (c) Fast landing
- (d) None of these

वाइंडिंग में बेल प्लेट का उपयोग ____ के निवारण के लिए होता है

- (अ) तेज गति
- (ब) ज्यादा वाइंडिंग
- (स) तेज तल पर जाना
- (द) इनमें से कोई नहीं

2. a) Sketch and describe main and tail rope haulage in detail. 12
मेन एंड टेल रोप हालेज का सचित्र वर्णन करें।b) Explain tension bogie arrangement with its importance. 6
टेन्शन बोगी व्यवस्था को महत्व के साथ वर्णन करें।

3. a) Explain conveyor system of transportation. Also explain its types and applicability. 12

परिवहन के कन्वेयर व्यवस्था का वर्णन करें। साथ ही इसके सभी प्रकारों को उपयुक्त परिस्थितियों के साथ बताइए।

F/2018/6330

http://www.rgpvonline.com

Contd.....

b) Explain drop Warwick with its working.

ड्रॉप वारविक को इसकी कार्यप्रणाली सहित समझाइए।

4. a) Sketch and describe construction, working and importance of King's safety detaching hook. 9

किंग्स सेफ्टी डिटेचिंग हुक की बनावट, कार्यविधि तथा महत्व का सचित्र वर्णन करें।

b) Draw and discuss different types of drums used in drum winding system. http://www.rgpvonline.com 9

ड्रम वाइंडिंग व्यवस्था में अलग-अलग प्रकार के उपयोग होने वाले ड्रम का चित्र बनाकर व्याख्या करें।

5. a) What is Guide? Explain its types and importance. 9

गाइड किसे कहते हैं? इसके प्रकार तथा महत्व का वर्णन करें।

b) Compare drum winding with friction winding. 9

ड्रम वाइंडिंग तथा घर्षण वाइंडिंग की तुलना कीजिए।

6. a) Describe about testing of wire rope. 9

तार रस्से के परीक्षण के बारे में बताइए।

b) Explain rope splicing procedure. 9

रस्सा स्प्लाइसिंग प्रक्रिया को समझाइए।

7. a) Write a note on 'Gate end box'. 9

'गेट एण्ड बाक्स' पर टिप्पणी लिखें।

b) Sketch and describe double acting reciprocating pump. 9

डबल एक्टिंग रेसीप्रोकेटिंग पम्प का सचित्र वर्णन करें।

8. Write notes on (Any four): 4½ each

- Cable joint box
- Safety provision in GEB
- Construction of stranded rope
- Automatic contrivances
- Exhaust conditioner

टिप्पणी लिखें (कोई चार)

अ) केबल ज्वाइंट बाक्स

ब) गेट एण्ड बाक्स के सुरक्षा प्रावधान

स) स्ट्रैंडेड रस्से की बनावट

द) स्वचालित कंट्रावेन्सेस

इ) एग्जास्ट कंडीशनर

