

OR(अथवा)

Explain criteria of foundation and levelling for installing a machine.

मशीन के संस्थापन हेतु फाउंडेशन एवं लेवलिंग के प्रमुख लक्षणों की व्याख्या करें।

8. What is machine layout ? Give brief explanation of machine layout ? 8

मशीन लेआउट क्या है ? मशीन लेआउट का संक्षिप्त विवरण दें।

OR(अथवा)

Explain general method of repairing guide surface.

गाइड सतह की मरम्मत की सामान्य विधि की व्याख्या करें।

9. Discuss chemical and mechanical cleaning of surface. 8

सतह की रासायनिक एवं यांत्रिक सफाई का वर्णन करें।

2019(Odd)

Old Syllabus

Time : 3Hrs.

Sem - V-M
Inst & Main.

Full Marks : 80

Pass Marks : 26

Answer all 20 questions from Group A, each question carries 1 marks.

ग्रुप-A से सभी 20 प्रश्नों के उत्तर दें, प्रत्येक प्रश्न का मान 1 अंक है।

Answer all Five questions from Group B, each question carries 4 marks.

ग्रुप-B से सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें, प्रत्येक प्रश्न का मान 4 अंक है।

Answer all Five questions from Group C, each question carries 8 marks.

ग्रुप-C से सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें, प्रत्येक प्रश्न का मान 8 अंक है।

All parts of a question must be answered at one place in sequence, otherwise they may not be evaluated.

एक प्रश्न के सभी अंशों का उत्तर एक ही जगह (लगातार क्रम में) होना चाहिए, अन्यथा वे जाँचे नहीं जा सकते हैं।

The figure in right hand margin indicate marks.

दाएँ पार्श्व के अंक पूर्णांक के सूचक हैं।

GROUP - A

1. Choose the most suitable answer from the following options :
1x20=20
- सर्वाधिक उपयुक्त विकल्प को चुनकर लिखें :

- (i) The following is (are) scheduled maintenance.
(a) Over hauling of machine
(b) Cleaning of tank
(c) White washing of building
(d) All of the above

- (i) निम्न में से उपयुक्त विकल्प चुनकर लिखें।
(अ) आवरहॉलिंग
(ब) टैंक की सफाई
(स) इमारत की सफेद प्लाई
(द) उपयुक्त में सभी

- (ii) What is one purpose of shut-off valves on the compressor during installation and when servicing ?
(a) To allow you to overhear the compressor to check for leak
(b) To allow the freon to be saved while servicing the unit
(c) To regulate or shut-off electrical current to the condensor
(d) None of the above

OR(अथवा)

साफ लिख के U-साइज लेटर पंक्ति का वर्णन करें।

Explain briefly mechanical precipitations

संक्षेप में यांत्रिक अवक्षेपक की व्याख्या करें।

GROUP - C

Answer all Five Questions.

8 x 5 = 40

सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें।

7. Write the objectives of maintenance and policies.

8

संरक्षण के उद्देश्यों और नीतियों को लिखें।

P.T.O

4. Classify the corrosion with suitable example.

4

उपयुक्त उदाहरण के साथ क्षरण का वर्गीकरण करें।

OR(अथवा)

Write the notes on "Reliability".

‘विश्वसनीयता’ पर नोट्स लिखें।

5. What are the factor for site selection of compressure.

4

दाबक के स्थल चयन हेतु कौन-कौन कारक होते हैं?

OR(अथवा)

Write the important accessories for air compressor fitting.

हवा कम्प्रेसर के लिए महत्वपूर्ण उप साधन को लिखें।

6. Describe in brief with neat sketch of U-leather packing ?

4

- (ii) स्थापना के दौरान कम्प्रेसर पर शट-ऑफ वाल्व का एक उद्देश्य और सर्विसिंग कब है?
 (अ) रिसाव की जाँच के लिए आपको कम्प्रेसर को अत्यधिक गर्म करने की अनुमति देने के लिए
 (ब) यूनिट की सर्विसिंग के दौरान फ्रीन को सहेजने की अनुमति देने
 (स) विद्युत धारा को विनियमित या शर्ट – ऑफ करने के लिए
 (द) इनमें से कोई नहीं
- (iii) Scheduled maintenance is between breakdown maintenance and the preventive maintenance.
 (a) Joint
 (b) Compromise
 (c) Bridge
 (d) In
- (iii) शेडयूल मेन्टेनेन्स ब्रेकडाउन मेन्टेनेन्स और निवारक मेन्टेनेन्स के बीच है।
 (अ) संयुक्त
 (ब) समझौता
 (स) ब्रीज
 (द) इन

GROUP B

Answer all Five Questions.

4 x 5 = 20

सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें।

2. Explain repair complexity.

4

मरम्मत की जटिलता की व्याख्या करें।

OR(अथवा)

Write the advantages of preventive maintenance.

निवारक रखरखाव के फायदे लिखें।

3. Describe 'locating a foundation belt' with template.

4

टेम्पलेट के द्वारा फाउंडेशन बेल्ट को यथा स्थान
लगाने का वर्णन करें।

OR(अथवा)

Write the name of different guide ways.

विभिन्न गाइड वेगों के नाम लिखें।

P.T.O

(iv) Maintenance consist of the following action

(a) Replace of component

(b) Repair of component

(c) Service of component

(d) All of the above

(iv) संदर्भ में निम्नलिखित क्रिया होती है।

(अ) घटक की प्रतिस्थापन

(ब) घटक की रिपेयर्सिग

(स) घटक की सर्विस

(द) उपरोक्त सभी

(v) Which of the following method is not used

to coat metallic elements to prevent corrosion ?

(a) Electroplating

(b) Metal cladding

(c) Metal spraying

(d) None of the above

(v) निम्नलिखित में से किस विधि का उपयोग

क्षरण को रोकने के लिए धात्विक तत्व का

कोट करने के लिए नहीं किया जाता है ?

(अ) इलेक्ट्रोप्लेटिंग

(ब) धातु का आवरण

(स) धातु का छिड़काव

(द) इनमें से कोई नहीं

- (xx) Economy in material handling can be achieved by....
- (a) Employing gravity feed movements
- (b) Minimizing distance of travel
- (c) By carrying material to destination without using manual labour.
- (d) All of the above
- (xx) मटेरीयल हैंडलींग में मितब्यीयता को प्राप्त किया जा सकता है।
- (अ) गुरुत्वाकर्षण फीड गतिविधि को लागू कर
- (ब) यात्रा की न्यूनतम दूरी
- (स) मैनुअल श्रम का उपयोग किए बिना गंतव्य तक मटेरीयल ले जाने से
- (द) उपर्युक्त सभी

- (vi) Foundation having all round trench filled with sand reduces.
- (a) Foundation Cost
- (b) Foundation Depth
- (c) Transmission of vibration
- (d) Sudden load
- (vi) फाउन्डेशन की चारों ओर के ट्रेंच को बालू से भर देने पर कम हो जाता है:
- (अ) फाउन्डेशन का व्यय
- (ब) फाउन्डेशन की गहराई
- (स) कम्पन का संचरण
- (द) अचानक आघात
- (vii) are used for heavily machine installation.
- (a) Eye bolt
- (b) Cottor bolt
- (c) Lewis bolt
- (d) Rag bolt
- (vii) भारी मशीन के संस्थापन के लिए उपयोग किया जाता है।
- (अ) आई बोल्ट
- (ख) कॉटर बोल्ट
- (स) लेविस बोल्ट
- (द) रैग बोल्ट

(viii) Reliability and an equipment is actually a function of:
 (a) Probability of performing without failure
 (b) Design
 (c) Maintenance
 (d) Scheduled

(viii) एक उपकरण की विश्वसनीयता का गुणांक होती है।
 (अ) बिना क्षति के काय सम्पादन की सम्भावना
 (ब) डिजाइन
 (स) मरम्मत
 (द) शिफ्ट

(xix) Gasket are used to seal
 (a) Only clearance
 (b) Only static clearance
 (c) Only dynamic clearance
 (d) None of these

(xix) गैस किट का उपयोग को सील करने के लिये किया जाता है।
 (अ) केवल स्थिररेन्द
 (ब) केवल स्थैतिक स्थिररेन्द
 (स) केवल डायनामिक स्थिररेन्द
 (द) इनमें से कोई नहीं

(viii) Grinding is done when amount of wear is.
 (a) 0.2 mm
 (b) 0.2 mm to 0.3 mm
 (c) 0.1 mm to 0.2 mm
 (d) Above 0.4 mm

(viii) ग्राइंडिंग का कार्य तभी किया जाता है जब घिसन की मात्रा ऊपर होती है।
 (अ) 0.2 mm
 (ब) 0.2 mm से 0.3 mm
 (स) 0.1 mm से 0.2 mm
 (द) 0.4 mm से ऊपर

(ix) The components of the packing gland require
 (a) Monthly cleaning
 (b) Periodical cleaning
 (c) Yearly cleaning
 (d) All of the above

(ix) पैकिंग ग्लैंड के अवयवों की आवश्यक है।
 (अ) मासिक सफाई
 (ब) नियत अवधि पर सफाई
 (स) वार्षिक सफाई
 (द) उपर्युक्त सभी

- (xvi) Automatic material handling equipments are useful in
- (a) Mass production
 (b) Batch production
 (c) Both (a) and (b)
 (d) None of these
- (xvi) ऑटोमेटिक मटेरियल हैंडलिंग उपकरणों में उपयोगी होता है।
- (अ) वृहद उत्पादन
 (ब) बैच उत्पादन
 (स) (अ) और (ब) दोनों
 (द) इनमें से कोई नहीं
- (xvii) The rotor of turbine has frequency.
- (a) Damped
 (b) Resonance
 (c) Forced
 (d) Natural
- (xvii) टरबाइन के रोटर में तीव्रता होती है।
- (अ) डैम्पड
 (ब) प्रतिध्वनि
 (स) बाध्यकारी
 (द) प्राकृतिक

- (x) Centrifugal pump is
- (a) Reverse of reaction turbine
 (b) Reverse of pelton turbine
 (c) Reverse of reciprocating pump
 (d) None of these
- (x) अभिकेन्द्री पम्प का उल्टा है।
- (अ) प्रतिक्रिया टरबाइन
 (ब) पेल्टन टरबाइन
 (स) पश्चाग्र पम्प
 (द) इनमें से कोई नहीं
- (xi) The pour point is the temperature at which a lubricant.
- (a) Freezes
 (b) Not catch fire
 (c) Catch fire
 (d) None of these
- (xi) पोर बिन्दु वह तापक्रम है, जिस पर एक स्नेहक.....
- (अ) जम जाता है
 (ब) आग नहीं पकड़ता है
 (स) आग पकड़ता है
 (द) इनमें से कोई नहीं

(xii) Micrometer is used to measure upto an accuracy of

- (a) 0.01 mm
(b) 0.001 mm
(c) 0.0001 mm
(d) 0.00001 mm

(xii) माइक्रोमीटर का उपयोग तक की जाती है।

- (अ) 0.01 मिमी०
(ब) 0.001 मिमी०
(स) 0.0001 मिमी०
(द) 0.00001 मिमी०

(xiii) The dimension denoted by $45^{+0.001}$ indicate.

- (a) Zero tolerance
(b) Bi-tolerance
(c) Uni-tolerance
(d) All of the above

(xiii) 45^{+0.001} द्वारा चिह्नित किये गये बीमा को दर्शाता है।

- (अ) शून्य सहनशीलता
(ब) दोहरी सहनशीलता
(स) एकल सहनशीलता
(द) उपर्युक्त सभी

(xiv) In electroplating Coating are generally used.

- (a) Tin
(b) Lead
(c) Aluminium
(d) Zinc

(xiv) इलेक्ट्रोप्लेटिंग में परत का प्रयुक्त किया जाता है।

(अ) टिन
(ब) लीड
(स) अल्युमिनियम
(द) जिंक

(xv) In suction line is used.

- (a) Foot valve
(b) Gate valve
(c) Check valve
(d) All of the above

(xv) स्यूक्शन लाइन में उपयोग किया जाता है।

- (अ) फूट वाल्व
(ब) गेट वाल्व
(स) चेक वाल्व
(द) उपर्युक्त सभी

OR(अथवा)

Write the physical and chemical properties of lubrication.

स्नेहन के भौतिक और रासायनिक गुणों को लिखें।

10. Discuss important accessories and component which require major maintenance in a centrifugal pump.

8

केन्द्रापसारी पम्प के उन मुख्य एसेसरिज एवं कम्पोनेन्ट की चर्चा करें जिनको अनुरक्षण की अधिक आवश्यकता हो।

OR(अथवा)

What are the important factors to be considered during the planing for material handling?

सामान के विस्थापन हेतु योजना बनाते समय कौन –कौन से प्रमुख कारकों का ध्यान रखा जाता है?

11. What is a dust collector ? Describe cyclone separator with their maintenance.

8

P.T.O

OR(अथवा)

Write the physical and chemical properties of lubrication.

स्नेहन के भौतिक और रासायनिक गुणों को लिखें।

10. Discuss important accessories and component which require major maintenance in a centrifugal pump.

8

केन्द्रापसारी पम्प के उन मुख्य एसेसरिज एवं कम्पोनेन्ट की चर्चा करें जिनको अनुरक्षण की अधिक आवश्यकता हो।

OR(अथवा)

What are the important factors to be considered during the planing for material handling?

सामान के विस्थापन हेतु योजना बनाते समय कौन –कौन से प्रमुख कारकों का ध्यान रखा जाता है?

11. What is a dust collector ? Describe cyclone separator with their maintenance.

8

P.T.O

एलकम संग्रहक क्या है ? साइक्लोन सेपरेटर के अन्दरक्षण के साधन वर्णन करें।

OR(अथवा)

Write the notes on any two of the following :

(a) Gasket seals on fined joint

(b) Grouting

(c) Galvanising

निम्नलिखित में से किसी दो पर टिप्पणी लिखें।

(अ) फिक्सर जोड़ पर गैसकेट सील

(ब) ग्राउटींग

(स) गैल्वनाइजिंग

एलकम संग्रहक क्या है ? साइक्लोन सेपरेटर के अन्दरक्षण के साधन वर्णन करें।

OR(अथवा)

Write the notes on any two of the following :

(a) Gasket seals on fined joint

(b) Grouting

(c) Galvanising

निम्नलिखित में से किसी दो पर टिप्पणी लिखें।

(अ) फिक्सर जोड़ पर गैसकेट सील

(ब) ग्राउटींग

(स) गैल्वनाइजिंग
