

2017

ADVANCE WORKSHOP TECHNIQUES

निर्धारित समय:तीन घंटे]

Time allowed : Three Hours]

[अधिकतम अंक:70

[Maximum Marks : 70

नोट : (i) प्रथम प्रश्न अनिवार्य है, शेष में से किन्हीं पाँच के उत्तर दीजिये ।

Note : Question No. 1 is compulsory, answer any FIVE questions from the remaining.

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमवार एक साथ हल कीजिये ।

Solve all parts of a question consecutively together.

(iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिये ।

Start each question on fresh page.

(iv) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है ।

Only English version is valid in case of difference in both the languages.

1. (i) अपघर्षण पहिये के विनिर्देश दीजिये ।

Give specifications of grinding wheel.

(ii) अतिपरिष्करण के विभिन्न उद्देश्य क्या हैं ?

What are the various objectives of superfinishing ?

(iii) एक क्षैतिज प्रत्यागामी आरा मशीन को विनिर्देशित कैसे किया जाता है ?

How is a horizontal reciprocating saw machine specified ?

(iv) प्रवेधन मशीनों का वर्गीकरण दीजिये ।

Give classification of Boring machines.

(v) अनुरक्षण के महत्त्व को बताइये ।

Write the importance of Maintenance.

(2×5)

2. (i) शक्ति हैक्सो मशीन की कार्यप्रणाली को स्वच्छ चित्रद्वारा समझाइये ।
Describe the working of power hacksaw machine with neat diagram.
- (ii) प्रवेधन मशीन को विनिर्देशित कीजिये तथा प्रवेधन दंड एवं प्रवेधन शीर्ष को समझाइये ।
Specify a boring machine and explain boring bar and boring head. (6+6)
3. (i) स्तम्भ तथा जानु प्रकार भ्रमिकर्तन यंत्रका चित्र बनाकर उसके मुख्य भागों को दर्शाइये एवं नामांकित कीजिए ।
Draw the sketch of column and knee type milling machine showing all important parts, name those parts.
- (ii) भ्रमिकर्तन मशीन की विभिन्न प्रक्रियाओं को चित्र द्वारा समझाइये ।
Explain the various types of operations on milling machine with the help of sketches. (6+6)
4. निम्न में अन्तर बताइये :
Differentiate the following :
- (i) कैपस्टन व टरेट लैथ मशीन
Capstan and Turret lathe machine
- (ii) एकल तर्कु व बहु तर्कु स्वचालित मशीन
Single spindle and Multi spindle automatic machine
- (iii) अपघर्षण चक्र का संतुलन तथा ड्रेसिंग
Dressing and balancing of grinding wheel. (4×3)
5. (i) दण्ड प्रभरण यंत्रावली को रेखाचित्र की सहायता से समझाइये ।
Describe bar feeding mechanism with the help of a sketch.
- (ii) कैपस्टन या टरेट खराद पर एक छः शीर्ष का बोल्ट निर्मित करने के लिए औजार अभिविन्यास सहित पूर्ण विधि का वर्णन कीजिए ।
Explain the procedure of manufacturing a hexagonal bolt on a capstan or turret lathe with tool layout. (6+6)
6. (i) अपघर्षण की विभिन्न विधियों के नाम बताइये तथा उनमें से किसी एक का सचित्र वर्णन कीजिये ।
Name the various methods of grinding and explain one of them with neat diagram.
- (ii) पॉलिशन एवं बफन प्रक्रिया को समझाइए ।
Describe the polishing and buffing processes. (6+6)

7. (i) स्विस प्रकार की स्वचालित पेच मशीन के बारे में समझाइये ।

Explain about Swiss type of automatic screw machine.

(ii) चार्ट की सहायता से अनुरक्षण परिचालन के अनुक्रम को समझाइये ।

Explain the sequence of maintenance operation with the help of a chart. (6+6)

8. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये :

Write short notes on the following :

(i) ट्रांसफर मशीन

Transfer machine

(ii) जिग प्रवेधन मशीन

Jig Boring Machine

(iii) ब्लेड सेटिंग

Blade Setting

(4x3)
