

MP4001

Roll No. :

May 2024

INDUSTRIAL PRODUCTION TECHNOLOGY-II

निर्धारित समय : 3 घंटे]

[अधिकतम अंक : 60

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 60

नोट : (i) प्रश्न-पत्र में तीन सेक्शन ए, बी एवं सी हैं।

Note : There are **THREE** sections in the paper **A, B and C.**(ii) **सेक्शन-ए** में प्रश्न संख्या 1 के सभी 10 भागों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक भाग एक अंक का है एवं सभी 10 भाग वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्नों के हैं।Answer **all the 10 parts of the question No. 1 in Section A.** Each part carries **one mark** and **all 10 parts have objective type questions.**(iii) **सेक्शन-बी** के 8 प्रश्नों में से किन्हीं 6 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है एवं इनका 5 लाइन / 50 शब्दों में उत्तर दीजिए।Answer any **6 questions out of the 8 questions in Section B.** Each question carries **3 marks** and to be answered within **5 lines / 50 words.**(iv) **सेक्शन-सी** के 6 प्रश्नों में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंक का है एवं इनका 15 लाइन / 150 शब्दों में उत्तर दीजिए।Answer any **4 questions out of the 6 questions in Section C.** Each question carries **8 marks** and to be answered within **15 lines / 150 words.**

(v) प्रत्येक सेक्शन के सभी प्रश्नों को क्रमवार एक साथ हल कीजिए।

Solve **all the questions of a section consecutively together.**

(vi) 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.**

सेक्शन - ए

Section - A

1. (i) लेथ बेड आमतौर पर _____ का बना होता है।

(a) स्ट्रक्चरल स्टील

(b) स्टेनलेस स्टील

(c) कच्चा लोहा

(d) हलका स्टील

Lathe bed is usually made of _____.

(a) Structural steel

(b) Stainless steel

(c) Cast iron

(d) Mild steel



(ii) निम्न में से कौन ड्रिलिंग मशीन का हिस्सा नहीं है ?

- (a) स्पिन्दल (b) हेड
(c) कॉलम (d) मैन्ड्रैल

Which of the following is not a part of Drilling machine ?

- (a) Spindle (b) Head
(c) Column (d) Mandrel

(iii) होल के केवल एक छोटे से भाग को बड़ा करने की प्रक्रिया है

- (a) ड्रिलिंग (b) रीमिंग
(c) बोरिंग (d) काउंटर बोरिंग

Process of enlarging only a small part of hole is

- (a) Drilling (b) Reaming
(c) Boring (d) Counter Boring

(iv) प्लेनर आकार में शेपर _____ होता है ।

- (a) की तुलना में बड़ा (b) की तुलना में छोटा
(c) के बराबर (d) कोई नहीं

Planer is _____ shaper in size.

- (a) larger than (b) smaller than
(c) equal to (d) None

(v) शेपर मशीन के साथ निम्नलिखित आकृतियों का उत्पादन किया जाता है :

- (a) वी ब्लॉक (b) डोवटेल
(c) गाइड गिब (d) उपरोक्त सभी

Following shapes are produced with shaper machine

- (a) V block (b) Dove tail
(c) Guide gib (d) All of the above

(vi) मिलिंग के दौरान, कटर आमतौर पर चलता रहता है

- (a) इसकी धुरी के लम्बवत (b) इसकी धुरी के समानान्तर
(c) अपनी धुरी पर झुका हुआ (d) कोई नहीं

During milling the cutter usually moves

- (a) Perpendicular to its axis (b) Parallel to its axis
(c) Inclined to its axis (d) None

(vii) परिधीय मिलिंग काटने के लिए उपयुक्त है

- (a) गहरे स्लॉट (b) थ्रेड
(c) गियर के दाँत (d) उपरोक्त सभी

Peripheral milling is well suited to the cutting of

- (a) Deep slots (b) Threads
(c) Gear teeth (d) All of the above

(viii) निम्नलिखित में से एक अपघर्षक कटिंग है :

- (a) मिलिंग (b) ग्राइंडिंग
(c) लेजर मशीनिंग (d) कोई नहीं

Following is an abrasive cutting

- (a) Milling (b) Grinding
(c) Laser machining (d) None

(ix) निम्नलिखित में से किस ऑपरेशन के लिए ब्रोचिंग का उपयोग किया जाता है ?

- (a) थ्रेडिंग
(b) ग्राइंडिंग
(c) तख्ता काटना
(d) एक निश्चित लम्बाई के लिए मौजूदा छिद्र का आकार बढ़ाना

For which of the following operation, broaching can be used ?

- (a) Threading
(b) Grinding
(c) Spline cutting
(d) Increasing the size of the existing hole for a certain length

(x) रासायनिक मशीनिंग में मेटेरियल को हटाया जाता है

- (a) रासायनिक प्रतिक्रिया द्वारा (b) इरोज़न द्वारा
(c) इलेक्ट्रॉन निष्कासन द्वारा (d) कोई नहीं

In chemical machining material is removed

- (a) By chemical reaction (b) By erosion
(c) By electron removal (d) None

(1×10)

सेक्शन – बी

Section – B

2. लेथ के प्रमुख भाग कौन-कौन से हैं ?

What are the main parts of lathe ?

(3)

3. ड्रिल मशीन के अलग-अलग प्रकार कौन से हैं ?

What are the different types of drill machine ?

(3)

4. बोरिंग मशीन क्या है, यह कितने प्रकार की होती है ?

What is boring machine, how many types are there ?

(3)

5. टेबल की डिजाइन के आधार पर प्लेनर मशीन का वर्गीकरण करो ।

Classify Planer machine on the basis of design of table.

(3)

P.T.O.

6. प्लेनर और स्लॉटर में अन्तर समझाइए ।
Explain the difference between planer and slotter. (3)
7. मिलिंग मशीन पर किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के ऑपरेशन कौन से हैं ?
What are the different types of operations performed on a milling machine ? (3)
8. सेन्टरलेस ग्राइंडिंग से आप क्या समझते हैं ?
What do you mean by centerless grinding ? (3)
9. इलेक्ट्रोकेमिकल ग्राइंडिंग के लाभ लिखिए ।
Write the advantages of electrochemical grinding. (3)

सेक्शन – सी**Section – C**

10. खराद मशीन के विभिन्न प्रकार कौन से हैं ? संक्षिप्त में समझाइये ।
What are the various types of lathe machine ? Explain in brief. (8)
11. ड्रिल मशीन पर किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के ऑपरेशन कौन से हैं, किसी एक को विस्तार से समझाइए ।
What are the different types of operations done on the drill machine, explain any one in detail. (8)
12. स्लॉटर में रैम ड्राइविंग मैकेनिज्म को समझाइए ।
Explain the Ram driving mechanism in the slotter. (8)
13. मिलिंग मशीन की बनावट और कार्यप्रणाली को समझाइये ।
Explain the working and construction of milling machine. (8)
14. ग्राइंडिंग व्हील की ड्रेसिंग और ट्रूइंग से आप क्या समझते हैं, विस्तार से समझाइए ।
What do you mean by dressing and truing of grinding wheel, explain in detail. (8)
15. “लेजर बीम मशीनिंग” की कार्यप्रणाली और बनावट को समझाइए तथा इसके अनुप्रयोग भी लिखिए ।
Explain the working and construction of “Laser Beam Machining” and also write its applications. (8)