

MP302

Roll No. :

2017

PRODUCTION TECHNOLOGY-II

निर्धारित समय : तीन घंटे]

[अधिकतम अंक : 70

Time allowed : Three Hours]

[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) गियर उत्पादन की विभिन्न विधियाँ क्या हैं ?

What are the different methods of production of gears ?

(ii) अपरम्परागत मशीनन विधियों को आप कैसे वर्गीकृत करेंगे ?

How would you classify the non-traditional machining process ?

(iii) अपघर्षण चक्र के सत्यकरण से आप क्या समझते हैं ?

What do you understand by truing of grinding wheel ?

(iv) अतिपरिष्करण के क्या लाभ हैं ?

What are the advantages of superfinishing ?

(v) कैपस्टन व टरेट खराद के मुख्य भागों की सूची बनाइए ।

List out the principle parts of capston and turret lathe.

(2×5)

2. (i) कैपस्टन व टरेट खराद मशीन में प्रयोग आने वाले विभिन्न औजार धारण युक्तियों की सूची बनाइए।
किसी एक को समझाइए।
List out the various tool holding devices used in capston and turret lathe.
Describe any one.
- (ii) क्षैतिज प्रवेधन यंत्र पर किये जाने वाली विभिन्न संक्रियाओं को समझाइए।
Describe in brief the various type of operations that can be performed on a horizontal boring machine. (6+6)
3. (i) एक सार्वत्रिक भ्रमिकर्तन यंत्र का स्वच्छ चित्र बनाइए तथा इसमें उसके विभिन्न नियंत्रकों आदि को स्पष्ट कीजिए। इसका संक्षिप्त विवरण भी दीजिए।
Draw a neat sketch of a universal milling machine and describe its control devices with brief description.
- (ii) घातांकन की विभिन्न विधियाँ क्या हैं ? किसी एक को समझाइए।
What are the different methods of indexing ? Describe any one. (6+6)
4. (i) अपघर्षण पहिये का BIS के अनुसार विनिर्देशन कैसे किया जाता है ? विस्तार से समझाइये।
How are grinding wheels specified as per BIS ? Explain in detail.
- (ii) अपघर्षण में पहिया संतुलन की आवश्यकताएँ तथा विधियाँ लिखिए।
Write requirements and methods of wheel balancing in grinding. (6+6)
5. (i) ब्रोचन यंत्र को चित्र की सहायता से समझाइए।
Explain the broaching tool with neat sketch.
- (ii) चूड़ी कर्तन विधि को समझाइए।
Explain the thread cutting procedure. (6+6)
6. निम्नलिखित को समझाइए :
Explain the following :
- (i) पॉलिश करना
Polishing
- (ii) चूड़ी रोलिंग
Thread rolling
- (iii) लैपिंग
Lapping (4×3)

7. (i) लेसर से क्या तात्पर्य है ? लेसर किरण पुंज मशीनन का सिद्धांत समझाते हुए उसके लाभ व सीमाएँ लिखिये ।

What is meant by laser ? Explain the principle of laser beam machining, giving advantages and limitations.

- (ii) इलेक्ट्रॉन विसर्जन मशीनिंग को सचित्र समझाइये । इसके अनुप्रयोग लिखिए ।

Explain electron discharge machining with the help of neat sketch. Write its applications. (6+6)

8. निम्न पर लघु टिप्पणियाँ लिखिए :

Write short notes on the following :

- (i) विद्युतलेपन

Electroplating

- (ii) धातु फुहारन के अनुप्रयोग

Applications of electroplating

- (iii) संयुक्त घातांकन

Compound indexing

(4×3)

