

S/2014/6414

Total Pages : 6

(2)

**FOURTH SEMESTER
PRODUCTION ENGINEERING
SCHEME JULY 2009
PRODUCTION TECHNOLOGY - I**

*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) The property of cutting tool material to with stand shocks and vibrations is called -

- (a) Hot hardness (b) Toughness
(c) Wear resistance (d) Machinability

कटिंग टूल पदार्थ का झटके एवं कंपन सहने का गुण कहलाता है -

- (अ) तप्त कठोरता (ब) ~~घर्षमंडपन~~
(स) घिसाव प्रतिरोध (द) मशीनेबिलिटी

ii) Lead screw is a part of which machine -

- (a) Grinder (b) Shaper
(c) Lathe (d) Milling

लीड स्कू किस मशीन का पुर्जा है -

- (अ) ग्राइंडर (ब) शेपर
(स) ~~लेथ~~ (द) मिलिंग

iii) When the tool moves perpendicular to lathe axis, the movement is:

- (a) Longitudinal feed (b) ~~Cross feed~~
(c) Angular feed (d) None of the above

जब टूल लेथ की अक्ष के लम्बवत चलता है तो यह गति कहलाती है -

- (अ) लॉन्जिट्यूडिनल फीड
(ब) ~~क्रॉस फीड~~
(स) कोणीय फीड
(द) उपरोक्त में से कोई नहीं

8. Write short note on:

- a) Type of chips
- b) Chip breakers
- c) Boring operation

संक्षिप्त टिप्पणी लिखो -

- अ) चिप्स के प्रकार
- ब) चिप ब्रेकर्स
- स) बोरिंग ऑपरेशन



18

http://www.rgpvonline.com

http://www.rgpvonline.com

iv) The type of tool used in milling machine is -

- (a) Single point
- (b) Double point
- (c) Multi point
- (d) Triple point

मिलिंग मशीन में उपयोग होने वाला टूल होता है -

- (अ) सिंगल पॉइंट
- (ब) डबल पॉइंट
- (स) मल्टी पॉइंट
- (द) ट्रिपल पॉइंट

v) Clapper box of a shaper machine is mounted on

- (a) Tool head
- (b) Front of ram
- (c) Saddle
- (d) Arbor

शेपर मशीन का क्लेपर बॉक्स बंधा रहता है -

- (अ) टूल हेड से
- (ब) रैम के सामने से
- (स) सैडल से
- (द) आर्बर से

2. a) Name and explain various cutting tool materials

विभिन्न कटिंग टूल पदार्थों के नाम लिखें एवं समझाओ

b) Draw the geometry of single point cutting tool
What do you mean by tool signature?

सिंगल पॉइंट कटिंग टूल की ज्यामिति बनाइये। टूल सिग्नेचर से आप क्या समझते हैं?

3. a) Name various cutting fluids. Write their desired properties. 9

विभिन्न कर्तन तरलों के नाम लिखो। उनके वांछनीय गुण लिखो।

- b) What do you mean by tool life? Explain the factors affecting tool life. 9

टूल लाईफ से आप क्या समझते हैं। टूल लाईफ को प्रभावित करने वाले कारकों को समझाओ।

4. a) Write the importance of wedge angle. Explain the mechanism of metal cutting. 9

वेज कोण के महत्व को लिखें। धातु कर्तन के मेकेनिज्म को समझाइये।

- b) Write various lathe operations. Explain any three in detail. 9

विभिन्न लेथ क्रियाओं के नाम लिखें। किन्हीं तीन को विस्तार से समझाओ।

5. (a) Name various taper turning methods on a lathe. Explain setting over tail stock method. 9

लेथ पर की जाने वाली विभिन्न टेपर टर्निंग विधियों के नाम लिखो। टेल स्टॉक सेटिंग ओवर विधि समझाओ।

- b) Enlist various parts of a lathe and state their functions. 9

लेथ के विभिन्न पुर्जों को सूचिबद्ध करो एवं उनके कार्य लिखें।

6. a) Draw neat sketch of a column and knee type milling machine. Label its various parts. 9

कॉलम एवं नी प्रकार की मिलिंग मशीन का स्वच्छ चित्र बनाओ। इसके विभिन्न पुर्जों को नामांकित करो।

- b) Name various milling cutters. Explain any two with neat sketches. 9

विभिन्न मिलिंग कटर्स के नाम लिखें। उनमें से किन्हीं दो को स्वच्छ चित्रों से समझाओ।

7. a) Draw geometry of twist drill and label its various parts. 9

ट्विस्ट ड्रिल की ज्यामिति बनाओ एवं इसके विभिन्न भागों को नामांकित करो।

- b) Explain crank and slotted lever quick return mechanism used in shaper. 9

शेपर में प्रयुक्त क्रैंक एवं स्लॉटेड लीवर क्विक रिटर्न मेकेनिज्म को विस्तारपूर्वक समझाओ।