

F/2017/1573

Total Pages : 6

(2)

FOURTH SEMESTER (REVISED)
MANUFACTURING ENGINEERING
MACHINE TOOL ENGINEERING

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 कीजिये:

- i) In 'Down milling' cutter teeth and work piece move in :
- Same direction
 - Opposite direction
 - Perpendicular direction
 - Tool move down and work move up

F/2017/1573

221

P.T.O.

'डाऊन मिलिंग' में कटर टीथ एवं वर्क पीस की गति होती है:

- समान दिशा में
- विपरीत दिशा में
- लम्बवत दिशा में
- टूल निचे की ओर वर्क ऊपर की ओर

ii) In electro discharge machining process the tool made of:

- Tungsten carbide
- Diamond
- Stainless steel
- Brass or Copper

इलेक्ट्रो डिसचार्ज मशीनिंग विधि में टूल बना होता है:

- टंगस्टन कार्बाईड का
- हिरे का
- स्टेन लेस स्टील का
- पीतल या तांबे का

iii) The most suitable machine for mass production of screw is:

- Capstan lathe
- Turret lathe
- Automatic bar lathe
- Centre lathe

F/2017/1573

222

Contd.....

(3)

चूड़ियों के वृद्ध उत्पादन के लिए कौन सी मशीन उपयुक्त हैं?

- (अ) कैपस्टन लेथ
- (ब) टरेट लेथ
- (स) आटोमेटिक बार लेथ
- (द) सेन्टर लेथ

iv) The operation of threading in a drilled hole is called:

- (a) Lapping
- (b) Reaming
- (c) Broaching
- (d) Tapping

पहले से ड्रिल किए छिद्र में चूड़ी बनाने का प्रक्रम कहलाता है:

- (अ) लैपिंग
- (ब) रिमींग
- (स) ब्रोचिंग
- (द) टेपिंग

v) The chipless metal forming process is:

- (a) Drilling
- (b) Milling
- (c) Turning
- (d) Spinning

धातु की बगैर छिलन फार्मिंग विधि हैं:

- (अ) ड्रिलिंग
- (ब) मिलिंग
- (स) टर्निंग
- (द) स्पनिंग

(4)

2. a) Differentiate between capstan and turret lathe. 9
केपस्टन एवं टरेट लेथ में अन्तर बताइये।

b) Differentiate between upward milling and downward milling process with fig. 9
चित्र की सहायता से अपमिलिंग एवं डाऊन मिलिंग में अन्तर समझाइये।

3. a) State in brief the differences between hobbing and milling process for the gear manufacturing. 9
गियर बनाने में हॉबिंग विधि और मिलिंग विधि किस प्रकार भिन्न हैं समझाइये।

b) Explain the working principle of EDM with suitable sketch. 9
ई.डी.एम के कार्य सिद्धांत को चित्र की सहायता से समझाइये।

4. a) What do you mean by acceptance testing? Describe acceptance tests for milling machine. 9
एक्सेप्टेन्स परीक्षण से आप क्या समझते हैं? मिलिंग मशीन के लिए एक्सेप्टेन्स परीक्षण को समझाइये।

b) State how broaching machine is specified and sketch a broach tool and label its parts. 9
ब्रोचिंग मशीन को कैसे स्पेसिफाईड किया जाता है? समझाइये तथा एक ब्रोच टूल का चित्र बनाकर उसके सभी भागों को दर्शाइये।

(5)

5. a) Explain Ultra Sonic Machining process with suitable fig. 9
चित्र की सहायता से अल्ट्रासोनिक मशीनिंग (USM) विधि को समझाईये।
- b) What do you mean by tool signature? Explain and Describe single point cutting tool of various angle with fig. 9
टूल सिग्नेचर से आप क्या समझते हो समझाईये तथा सिंगल कटिंग पाईट टूल का चित्र बनाकर उसके विभिन्न कोणों को बताईये।
6. a) Describe the drilling machine with fig and write the operations done on the machine. 9
ड्रिलिंग मशीन को चित्र की सहायता से समझाईये एवं ड्रिल मशीन पर होने वाले आपरेशनों को लिखिए।
- b) What do you mean by indexing? Write the various types of Indexing methods. 9
इंडेक्सिंग से आप क्या समझते हैं? विभिन्न प्रकार की इंडेक्सिंग विधिया लिखिए।
7. a) Write the various types of drives employed for operation in machine tools? 9
मशीन टूल्स ऑपरेशन के लिए कौन कौन से विभिन्न प्रकार के ड्राइव उपयोग में लाते हैं?

F/2017/1573

225

P.T.O.

(6)

- b) Describe the quick return mechanism with fig. 9
चित्र की सहायता से क्विक रिटर्न मेकेनिज्म को समझाईये।
8. Write short notes on any three of the following : 3×6=18
- a) Dividing head
b) Centreless grinding process
c) Differentiate between shapers slotter machine
d) Standard marking system of grinding wheel
e) Milling machine attachment
- किन्हीं तीन पर टिप्पणीयां लिखिए:
- अ) डिवीडिंग हेड
ब) सेन्टर लेस ग्राइंडिंग विधि
स) शेपर एवं स्लॉटर मशीन में अन्तर
द) ग्राइंडिंग व्हील की मार्किंग को समझाईये
इ) मिलिंग मशीन के अटैचमेंट लिखिए।



https://www.rgpvonline.com

Whatsapp @ 9300930012

Your old paper & get 10/-

पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पाय, Paytm or Google Pay से

Paytm or Google Pay से

F/2017/1573