

सिमेंटिड कार्बाइड टूल का टिप शॉक पर जोड़ा जाता है:

- (अ) वेल्डिंग (ब) ब्रेजिंग  
(स) सोल्डरिंग (द) स्कू द्वारा

ii) Semi liquid lubricant is a good example

- (a) Grease (b) Graphite  
(c) Castor oil (d) Lord oil

सेमी लिक्विड स्नेहक का एक अच्छा उदाहरण है

- (अ) ग्रीस (ब) ग्रेफाइट  
(स) केस्टर तेल (द) लार्ड तेल

iii) The guideways of the lathe bed is made off.

- (a) Mild Steel (b) Cast Iron  
(c) High Carbon Steel (d) High Alloy steel

लेथ मशीन के बेड की गाईडवेस बनी होती है-

- (अ) माईल्ड स्टील (ब) कास्ट आयरन  
(स) हाई कार्बन स्टील (द) हाई अलॉय स्टील

iv) A milling operation in which two milling cutters are used for machining two parallel vertical sides of a job simultaneously is known as:

- (a) Gang milling (b) Straddle milling  
(c) Slab milling (d) Form milling

मिलियन सक्रिया में दो मिलियन कर्तन एक साथ दो समान्तर ऊर्ध्वाधर सतह का मशीनन करने का जाना जाता है।

- (अ) गैंग मिलियन  
(ब) मध्यस्थ मिलियन (स्ट्रडल मिलियन)  
(स) शिला (स्लेब) मिलियन  
(द) आकृति मिलियन (फार्म मिलियन)

v) Degree of freedom is constrained of cylindrical work piece on V-Block

- (a) 6 (b) 5  
(c) 4 (d) 3

V - ब्लॉक पर स्थित बेलनाकार कार्य खण्ड की स्वतंत्रता की कोटिया (Degree of freedom) व्यवरोद्ध होती है:

- (अ) 6 (ब) 5  
(स) 4 (द) 3

2. a) What is tool life? Explain 6

टूल लाइफ (औजार आयु) किसे कहते हैं? समझाइये।

b) Sketch the three views of a single point H.S.S. tool for lathe and labeled it. 6

नामांकित स्वच्छ सचित्र की सहायता से एकल बिन्दु कर्तन H.S.S. औजार लेथ हेतु को दर्शाइये।

- c) Write the advantages and disadvantages of Hydraulic stepless drive. 6  
द्रव चालित सोपानरहित परिचालन के लाभ एवं हानियाँ लिखिए।
3. a) Differentiate between turret and capstan lathes. 6  
कैप्सटन एवं टर्रेट लेथ में अन्तर बताइये।  
b) Name the various Job holding devices used on capstan and Turret lathes. 6  
कैप्सटन तथा टर्रेट खरादों में कार्यखण्ड को पकड़ने वाली युक्तियों के नाम लिखिए।  
c) Draw the labeled block diagram of Jig boring machine. 6  
जिग बोरिंग मशीन का नामांकित ब्लॉक डायग्राम बनाइये।
4. a) Differentiate between climb milling and conventional milling. 9  
आरोह मिलियन एवं रूढ़ मिलियन में अन्तर समझाइये।  
b) What is indexing? Write the name of five method of indexing and explain any one. 9  
सूचीकरण क्या होता है? सूचीकरण की पाँच विधियों के नाम लिखते हुए किसी एक विधि को समझाइये।
5. a) Explain the glazing and loading in grinding wheel? 6  
अपघर्षण चक्र में कांचन एवं भारण समझाइये।  
b) Explain standard marking system of grinding wheel. 9  
अपघर्षण चक्रों की मानक चिन्हांकन पद्धति को समझाइये।  
c) Name the various grinding machines used for rough grinding. 3  
रूक्ष अपघर्षण हेतु अपघर्षण मशीनों के नाम लिखिए।
6. a) Write the principle of Electro Chemical Machine. Explain the working with the help of neat sketch and write its uses. 12  
वैद्युत रासायनिक मशीन का सिद्धांत लिखिए। उपयुक्त चित्र की सहायता से कार्यप्रणाली समझाते हुए उसके उपयोग लिखिए।  
b) Write the advantages and limitation of honing process. 6  
शावन प्रक्रम के लाभ एवं सीमाबन्धन लिखिए।
7. a) Compare the process of thread rolling and thread milling. 6  
थ्रेड रोलिंग व थ्रेड मिलियन से चूड़ी काटने की विधियों की तुलना कीजिए।

- b) Explain the principle of location. Describe six point location of a rectangular block. 12

अवस्थापन का सिद्धांत समझाइये। एक आयताकार ब्लॉक हेतु छः बिन्दु अवस्थापन का वर्णन कीजिए।

8. Write short notes on any three of the following. 6 each

- i) Face milling
- ii) Tool failure
- iii) Tool life parameter
- iv) Grade and structure
- v) Continuous chip with built up edge

**RGPVONLINE.COM**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए (कोई तीन)

- i) फलक मिलीयन
- ii) औजार विफलता
- iii) औजार आयु के प्राचल
- iv) श्रेणी एवं संरचना
- v) निर्मित कोर युक्त सतत छीलन



**RGPVONLINE.COM**

**SEVENTH SEMESTER**

**PART TIME DIPLOMA COURSE IN  
MECHANICAL ENGINEERING**

**METAL CUTTING AND MACHINE TOOLS**

*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 अन्तिम माना जायेगा।

1. Choose the correct answer 2 each

सही उत्तर का चयन कीजिए।

i) Tool tip of the cemented Carbide is fasten on tool shank by:

- (a) Welding
- (b) Brazing
- (c) Soldering
- (d) Screwing