

F/2017/1583

Total Pages : 6

(2)

**SEVENTH SEMESTER (REVISED)**  
**MANUFACTURING ENGINEERING**  
**CAD/CAM**

*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) This command is used to convert a number of unique entities into a single entity

- (a) Union (b) Explode  
(c) Pedit (d) Zoom

यह कमाण्ड कई अलग-अलग एन्टीटीज को एक सिंगल एन्टीटी में बदलने के लिए उपयोग में लाई जाती है

- (अ) यूनियन (ब) एक्सप्लोड  
(स) पेडीट (द) झूम

ii) A computer aided process planning system in which no standard plan exist is called:

- (a) Retrieval CAPP system  
(b) Variant CAPP system  
(c) Generative CAPP system  
(d) Regenerative CAPP system

एक ऐसा कम्प्यूटर ऐडेड प्रोसेस प्लानिंग सिस्टम जिसमें स्टैंडर्ड प्लान नहीं होता, कहलाता है

- (अ) रिट्रीवल केप सिस्टम  
(ब) वैरियण्ट केप सिस्टम  
(स) जनरेटिव केप सिस्टम  
(द) रिजनरेटिव केप सिस्टम

iii) Degree of freedom required for a robot is :

रोबोट के लिए स्वतंत्रता की दशा कितनी होती है ?

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

F/2017/1583

२७१

P.T.O.

F/2017/1583

२७२

Contd.....

(3)

- iv) Which of the following is not a an editing command?

निम्नलिखित में से कौन-सी एडीटिंग कमाण्ड नहीं है ?

- (a) MOVE (b) REDRAW  
(c) ERASE (d) COPY

- v) Which command is used for creates concentric circles, parallel lines and parallel curves.

कौन-सी कमाण्ड कन्सेन्ट्रिक सर्कल, पैरेलल लाईस और पैरेलल कर्व बनाने के लिए उपयोग में लाई जाती हैं ?

- (a) COPY (b) OFFSET  
(c) MIRROR (d) ARRAY

2. a) What is Machine vision system? Explain in detail. 9

मशीन विजन सिस्टम क्या है ? इसे विस्तार से समझाइए।

- b) Define CAM and write its advantages over conventional method. 9

केम को परिभाषित कीजिए और पारम्परिक विधि से इसके लाभ लिखिए।

(4)

3. a) Find the final position of the line having the end points (3,5) and (10,5) when it is translated by three units in X-direction and then rotated by  $30^\circ$  in clockwise direction. 12

एक लाइन जिसके अन्तिम बिन्दु (3,5) और (10,5) है की अन्तिम स्थिति ज्ञात कीजिये, जबकि लाइन को X-दिशा में तीन इकाई से ट्रांसलेट कीजिए फिर क्लॉकवाइस दिशा में  $30^\circ$  से रोटेड कीजिए।

- b) What are the benefits of CAD? 6  
केड के बेनीफिट्स बताइये।

4. a) Write the names of basic editing commands and their uses. 9

बेसिक एडीटिंग कमाण्ड्स के नाम और उनके उपयोग लिखिए।

- b) Name various technique of display devices and explain any one of them. 9

विभिन्न डिस्प्ले डिवाइसेस तकनीकी का नाम बताइए एवं उनमें से किसी एक व्याख्या कीजिए।

5. a) Explain automation and write the advantages and disadvantages of automation. 9

ऑटोमेशन की व्याख्या कीजिए और ऑटोमेशन के लाभ एवं हानियाँ लिखिए।

(5)

- b) Explain basic concepts of CIM and FMS. 9

CIM तथा FMS के बेसिक सिद्धान्त को समझाइए।

6. a) Define NC, CNC and DNC. 9

NC, CNC तथा DNC की परिभाषा दीजिए।

- b) Define a Robot. Write general application areas of robot. 9

रोबोट की परिभाषा दीजिए। रोबोट के साधारण एप्लीकेशन एरिया को लिखिए।

7. Explain any six commands of the following : 18

निम्नलिखित में से किन्हीं छः कमाण्ड्स की व्याख्या कीजिए।

- |            |              |
|------------|--------------|
| i) INSERT  | ii) DTEXT    |
| iii) LAYER | iv) DONOT    |
| v) EXPLODE | vi) EXTRUDE  |
| vii) ZOOM  | viii) FILLET |
| ix) PEDIT  |              |

F/2017/1583

275

P.T.O.

(6)

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

- a) Computer aided quality control
- b) Translation scalling and rotation
- c) 3D mesh and Auto shade
- d) AutoLISP
- e) Group technology

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये :

- अ) कम्प्यूटर एडेड क्वालिटी कंट्रोल
- ब) ट्रांसलेशन, स्केलिंग तथा रोटेशन
- स) 3D mesh तथा Auto shade
- द) AutoLISP
- इ) Group technology



<https://www.rgpvonline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Your old paper & get 10/-

पुराने पेपर्स भेजें और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से

F/2017/1583