FIFTH SEMESTER PRODUCTION ENGINEERING SCHEME JULY 2009

COMPUTER AIDED TECHNOLOGIES

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।
- Choose the correct answer.

2 each

Total Pages: 7

सही उत्तर का चयन कीजिए।

- i) Which of the following function of design phase is associated with automated drafting function of CAD
 - (a) Synthesis

- (b) Analysis
- (c) Evaluation
- (d) Presentation

F/2015/6420 P.T.O.

 $6 \times 3 = 18$

निम्न में से डिजाइन फेज का ऑटोमेटेड ड्राफ्टिंग फेज CAD के किस फंक्शन से संबंधित है?

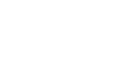
- (अ) सिन्थेसीस
- (ब) एनालीसीस
- (स) इवेल्यूएशन
- (द) प्रजेंटेशन
- ii) Remodelling and analysis of existing product is called
 - (a) Retrofitting
 - (b) Reverse engineering
 - (c) CAE
 - (d) ERP

मौजूदा उत्पाद की री-मॉडलिंग एवं एनालिसिस को कहते हैं

- (अ) रेट्रोफिटिंग
- (ब) रिवर्स इंजिनियरिंग
- (स) CAE
- (द) ERP

Write note on (any three) टिप्पणी लिखिए (किन्हीं तीन पर)

- a) PDM
- め KBE and RE
- c) CAQC
- d) ERP



F/2015/6420

Contd.....

http://www.rgpvonline.com

F/2015/6420

http://www.rgpvonline.com

- a) Explain composite part concept for machine cell design.
 मशीन सेल डिजाइन करने के लिए काम्पोजिट पार्ट कॉन्सेप्ट को समझाइये।
 - b) Explain structure of an MRP system. 9 MRP सिस्टम की संरचना को समझाइये।
- 6. a) What are the stages of product life cycle. Explain. 9 प्रोडक्ट लाईफ साइकल की कौन-कौन सी अवस्थाएँ होती है? समझाइये
 - b) Write and explain any nine commands used in Auto-CAD?
 ऑटो-केइ में उपयोग होने वाली किन्हीं नौ कमाण्डस् को लिखिए एवं समझाइये।
- 7./a) What is Generative CAPP system? Explain. 9 जनरेटिव CAPP सिस्टम क्या है? समझाइये।
 - b) What is artificial intelligence? Write its advantages and applications?
 कृत्रिम बुद्धिमत्ता क्या है? इसके उपयोग एवं लाभों को लिखिए।

- iii) Which of the following file is used to compute the raw material and component requirements for end product?
 - (a) Route sheet
 - (b) Capacity planning
 - (c) Bill-of-material
 - (d) Inventory record

अंतिम प्रोइक्ट में लगने वाले कच्चे माल एवं पार्ट्स की आवश्यकता मालूम करने के लिए निम्न में से कौन-सी फाइल का उपयोग करते है?

- (अ) रूट शिट
- (ब) क्षमता नियोजन
- (स) बिल-ऑफ-मटेरियल
- (द) इन्वेंट्री लेखा
- iv) MRP-II stands for
 - (a) Manufacturing Resource Planning
 - (b) Material Requirement Planning
 - (c) Manufacturing Requirement Planning
 - (d) Material Resource Planning

http://www.rgpvonline.com

MRP-II से तात्पर्य है

- (अ) मेन्युफेक्चरिंग रिसोर्स प्लानिंग
- (ब) मटेरियल रिक्वायरमेंट प्लानिंग
- (स) मेन्युफेक्चरिंग रिक्वायरमेंट प्लानिंग
- (द) मटेरियल रिसोर्स प्लानिंग
- Auto CAD software belongs to which category.
 - (a) Design software
 - (b) Drafting software
 - (c) Manufacturing software
 - (d) (a) and (b) both
 - ऑटो केंड सॉफ्टवेयर किस वर्ग से आता है?
 - (अ) डिजाइन सॉफ्टवेयर
 - (ब) ड्राफ्टिंग सॉफ्टवेयर
 - (स) मेन्युफेक्चरिंग सॉफ्टवेयर
 - (द) (अ) एवं (ब) दोनों
- What are the work station configuration for a CAD system? एक CAD सिस्टम के वर्क स्टेशन कान्फिग्यूरेशन क्या होते है?

What is MRP-II? What are the modules included in MRP-II system? MRP-II क्या है? MRP-II सिस्टम में कौन से मॉड्यूल शामिल किए जाते है?

- 3. a) What is geometric modelling and Finite Element Analysis (FEA)? ज्यामितिय रूपण एवं फाइनाइट एलिमेंट एनालिसिस क्या है?
 - What is knowledge base expert system? Explain its working and applications? नोलेज बेस एक्सपर्ट सिस्टम क्या है? इसकी कार्यप्रणाली एवं उपयोग समझाइये।
- Explain opitz classification system. ओपिट्ज वर्गीकरण सिस्टम को समझाइये।
 - What is GT? How it is useful in design and manufacturing? GT क्या है? डिजाइन एवं विनिर्माण में यह कैसे उपयोगी 含?