Printing Pages : 2 Paper Code: DME-205

ENROLLMENT NO.

DIPLOMA (ON 18 ONWARDS) (ME)
1st YEAR 2nd SEMESTER EXAMINATION
ENGINEERING DRAWING-II

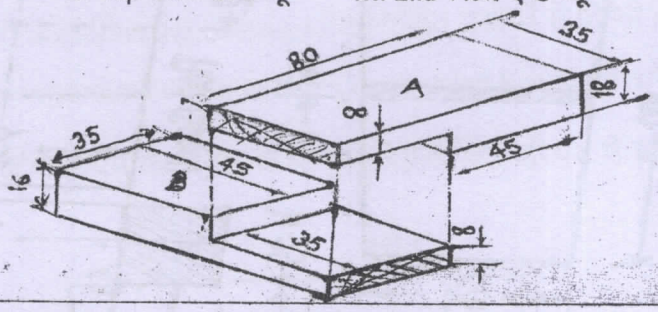
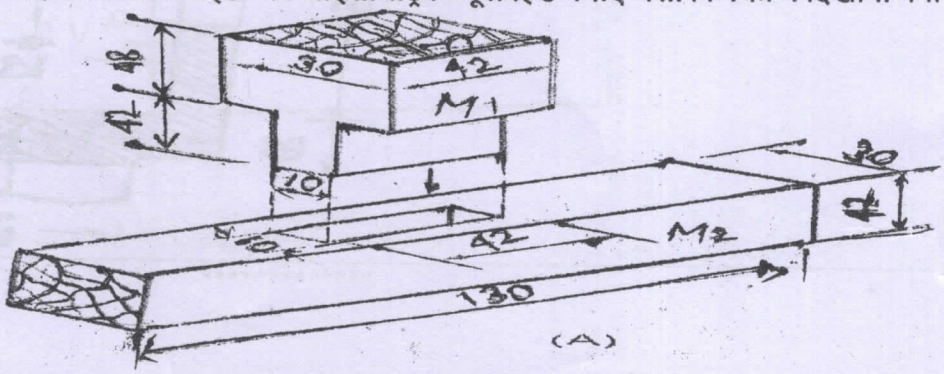
[Time : 03:00 Hours] **[Max. Marks : 60]**

Note/Instructions: Additional sheets may be used, if required.

i. **Attempt all questions as per given instructions.** दिए गए निर्देशों के अनुसार सभी प्रश्नों का प्रयास करें।

ii. **Marks are indicated against each section.** प्रत्येक खंड के खिलाफ निशान दर्शाए गए हैं।

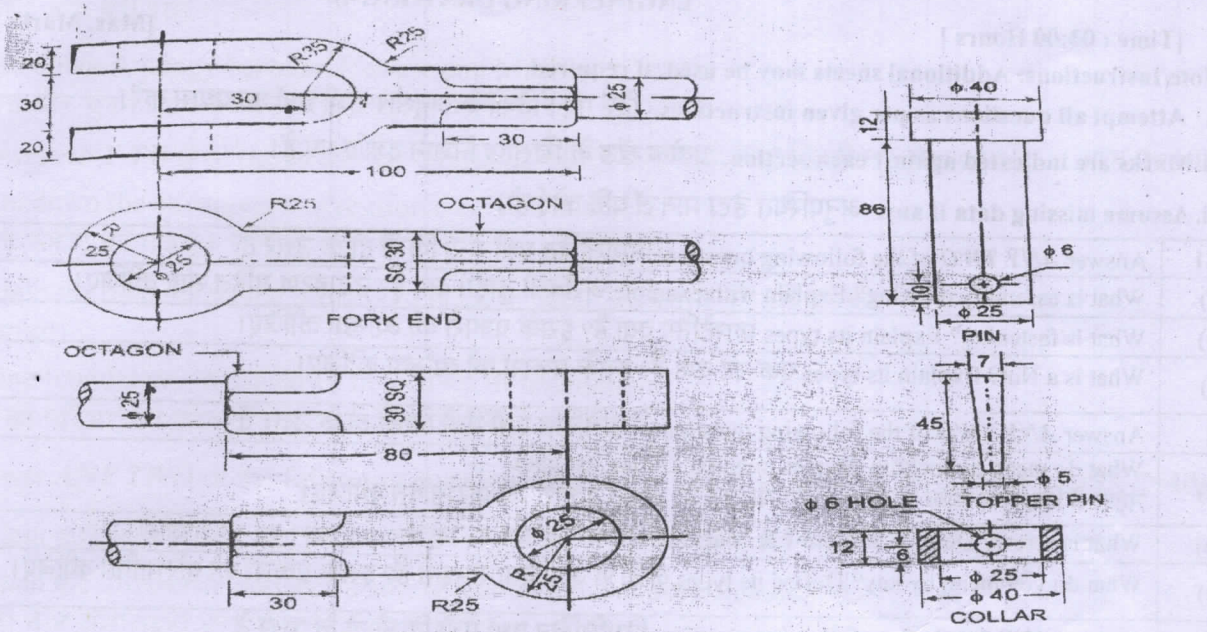
iii. **Assume missing data if any.** अनुपस्थित डेटा मान लें यदि कोई हो।

Ques.1	Answer ***ANY TWO*** of the following questionsनिम्नलिखित प्रश्नों में से किसी दो के उत्तर दें	**(5X 2=10)**
(a)	What is assembly drawing? Explain with example.असेंबली ड्राइंग क्या है? उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।	
(b)	What is fastening? Explain its types.फास्टेनिंग क्या है? इसके प्रकारों की व्याख्या कीजिए।	
(c)	What is a Nut? Explain its types.एक नट क्या है? इसके प्रकारों की व्याख्या कीजिए।	
Ques.2	Answer ***ANY TWO*** of the following questionsनिम्नलिखित प्रश्नों में से किसी दो के उत्तर दें	**(5X 2=10)**
(a)	What do mean by locking devices in Nuts? Define its types. नट्स में डिवाइस लॉक करने का क्या मतलब है? इसके प्रकारों को परिभाषित कीजिए।	
(b)	What is screw? Define Cap screw & Machine screw? स्क्रु क्या है। स्क्रु केप तथा मशीन स्क्रु को समझाओं।	
(c)	What do you mean by key? Define its types.कुंजी से आप क्या समझते हैं? इसके प्रकारों को परिभाषित कीजिए।	
Ques.3	Answer ***ANY TWO*** of the following questionsनिम्नलिखित प्रश्नों में से किसी दो के उत्तर दें	**(5X 2=10)**
(a)	What is a rivet? Define Caulking & Fullering in Riveting.एक रिवेट क्या है? रिवेटिंग में क्लोकिंग और फुलरिंग को परिभाषित करें।	
(b)	What is welded joint? Write the name of different types of welded joints & also draw their symbols. वेल्डेड जोड़ क्या है? विभिन्न प्रकार के वेल्डेड जोड़ों के नाम लिखिए और उनके चिन्ह भी बनाइए।	
(c)	What is coupling? Write its classification.**कपलिंग क्या है? इसका वर्गीकरण लिखिए।**	
Ques.4	Answer ***ANY ONE*** of the following questions निम्नलिखित प्रश्नों में से किसी एक के उत्तर दें	**(15X 1=15)**
(a)	Details of two parts of corner halving joint are shown in figure. Assemble them freehand & draw following three views (**कोने को आधा करने वाले जोड़ के दो भागों का विवरण चित्र में दिखाया गया है। उन्हें फ्रीहैंड अस्सेम्ब्ल करें और निम्नलिखित तीन दृश्य बनाएं**): I. Front View **फ्रंट व्यू** II. Top View **टॉप व्यू** III. End View **एन्ड व्यू** 	
(b)	Draw the isometric view freehand of the "Mortice and tenon joint" used in carpentary as shown in figure. **बढ़ईगीरी में प्रयुक्त "मोर्टिज़ और टेनन जॉइंट" का आइसोमेट्रिक व्यू फ्रीहैंड बनाएं जैसा कि चित्र में दिखाया गया है।** 	

[P.T.O.]

Ques.5	Answer *ANY ONE* of the following questions निम्नलिखित प्रश्नों में से किसी एक के उत्तर दें	(15X 1=15)

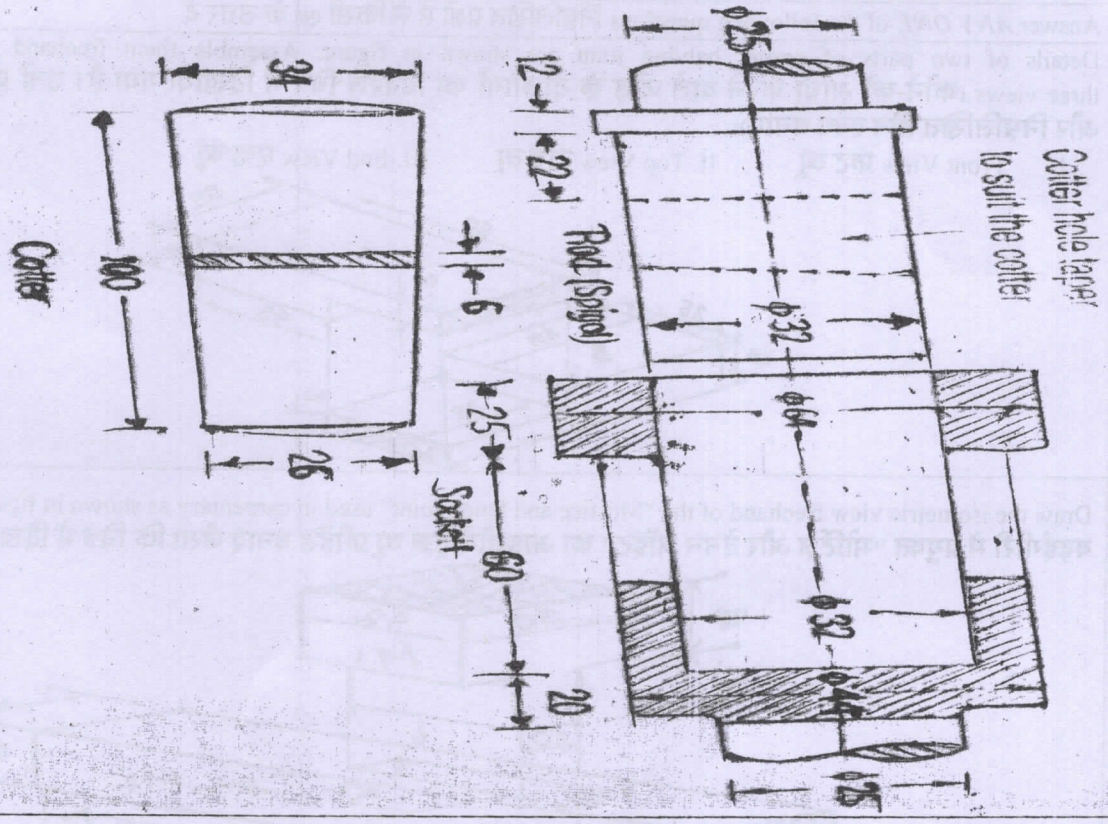
(a) Details of "Knuckle joint" are given in figure. Assemble all the parts and draw the front view in full scale size.
" नकल जोड़" का विवरण चित्र में दिया गया है। सभी भागों को **अस्सेम्ब्ल** करें और **फ्रंट व्यू** को पूर्ण पैमाने पर बनाएं।



Details of Knuckle Joint

Assume any suitable scale for drawing

(b) Details of Spigot and Socket Cotter Joint are given in figure. Assemble and draw the front view (Elevation)Lower half in section. स्पिगोट और सॉकेट कॉटर जॉइंट का विवरण चित्र में दिया गया है। **फ्रंट व्यू** को **अस्सेम्ब्ल** करें और ड्रा करें (ऊंचाई) अनुभाग में निचला आधा।



****

29/05/23

Printing Pages : 1 Paper Code: DME-204 (B) (SVSU) : 2022-2023/R

ENROLLMENT NO. | | | | | | | | | | | | | |

DIPLOMA (ON 18 ONWARDS) (ME)
1st YEAR 2nd SEMESTER EXAMINATION
GENERAL ENGINEERING

[Time : 02:30 Hours] [Max. Marks : 50]

Note/Instructions: Additional sheets may be used, if required.

i. **Attempt all questions as per given instructions.** दिए गए निर्देशों के अनुसार सभी प्रश्नों का प्रयास करें।
ii. **Marks are indicated against each section.** प्रत्येक खंड के खिलाफ निशान दर्शाए गए हैं।
iii. **Assume missing data if any.** अनुपस्थित डेटा मान लें यदि कोई हो।

Ques.1 Answer ***ANY TWO*** of the following questions निम्नलिखित प्रश्नों में से किसी दो का उत्तर दें **(5X 2=10)**

(a) Explain Faraday's Laws of Electromagnetic Induction. फैराडे के विद्युत चुम्बकीय प्रेरण के नियमों की व्याख्या करें।

(b) Explain Ohm's law. Write its limitations. ओम का नियम की व्याख्या करें। इसकी खामिया लिखिए।

(c) What are the factors affecting resistors. प्रतिरोधकों को प्रभावित करने वाले कारक कौन-से हैं?

Ques.2 Answer ***ANY TWO*** of the following questions निम्नलिखित प्रश्नों में से किसी दो का उत्तर दें **(5X 2=10)**

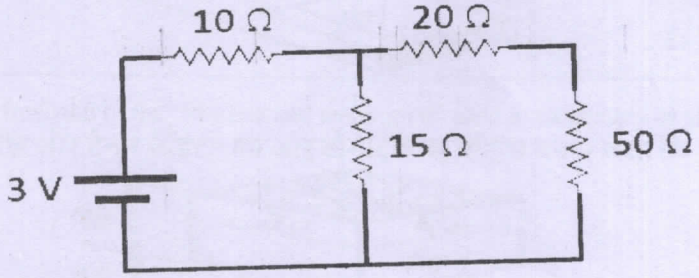
(a) Explain Kirchhoff's voltage law. किरचॉफ के वोल्टेज नियम की व्याख्या करें।

(b) Write the definitions of Conductor, Insulator & Semiconductor with examples.
चालक, कुचालक और अर्धचालक की परिभाषाएं उदाहरण सहित लिखिए।

(c) Four resistances of values 4, 10, 12 and 20 ohms are connected series in a circuit. A battery of 184 V is connected to the circuit. Find the total resistance (R_t) of the circuit, total current (I) and voltage drop across each resistances.
चार प्रतिरोध जिनका मान 4, 10, 12 और 20 ओम है एक परिपथ में श्रेणी में जुड़े हुए हैं। 184 वोल्ट की एक बैटरी परिपथ से जुड़ी है। परिपथ के कुल प्रतिरोध (R_t), कुल धारा (I) और प्रत्येक प्रतिरोध में वोल्टेज ड्रॉप ज्ञात करें।

Ques.3 Answer ***ANY TWO*** of the following questionsनिम्नलिखित प्रश्नों में से किसी दो का उत्तर दें **(5X 2=10)**

(a) Find the currents flowing around the following circuit using Kirchhoff's Voltage Law only.
केवल किरचॉफ के वोल्टेज नियम का प्रयोग करते हुए निम्नलिखित परिपथ में बहनेवाली धाराएँ ज्ञात कीजिए।



[P.T.O.]

(b) Three resistances of values 2, 4 & 6 ohm are in Star connected system. Find equivalent Delta connected system.
तीन प्रतिरोध जिनका मान **2, 4** और **6** ओम है तारा संबंध प्रणाली में हैं। इसकी तुल्य त्रिभुज संबंध प्रणाली ज्ञात कीजिए।

(c) Write down Analogy between Electric and Magnetic Circuit.
विद्युत और चुंबकीय परिपथ के बीच सादृश्य लिखिए।

Ques.4 Answer ***ANY TWO*** of the following questionsनिम्नलिखित प्रश्नों में से किसी दो का उत्तर दें **(5X 2=10)**

(a) Write down the advantages of reinforce cement concrete.
सीमेंट कंक्रीट को मजबूत करने के लाभ लिखिए।

(b) Explain the manufacturing process of brick in detail.ईंट बनाने की प्रक्रिया को विस्तार से समझाइए।

(c) Define foundation. Write down objectives of foundation.
नींव को परिभाषित करें। नींव के उद्देश्यों को लिखिए।

Ques.5 Answer ***ANY TWO*** of the following questionsनिम्नलिखित प्रश्नों में से किसी दो का उत्तर दें **(5X 2=10)**

(a) Explain different defects in Timber.इमारती लकड़ी में विभिन्न दोषों की व्याख्या कीजिए।

(b) Explain the difference between shallow foundation and deep foundation.
उथली नींव और गहरी नींव में अंतर स्पष्ट कीजिए।

(c) Explain the composition of concrete.कंक्रीट के संघटन की व्याख्या कीजिए।

****