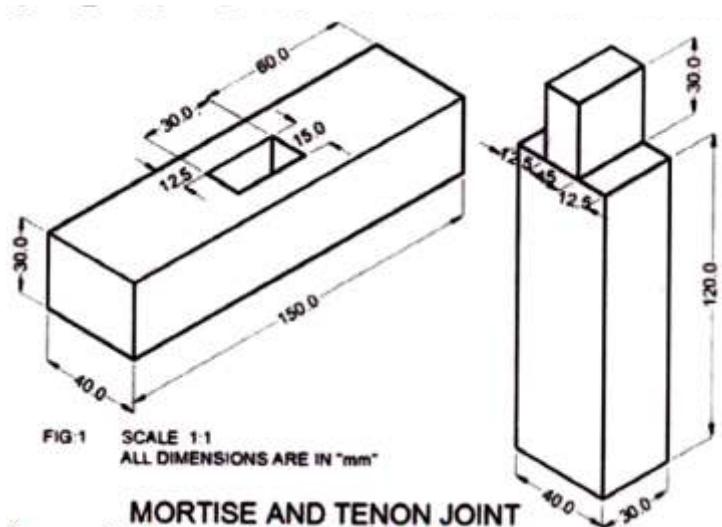


Q.7 Draw any two assembled views of the mortise and tenon joint given below.



No. of Printed Pages : 8

Roll No. 170025/120025/030025

2nd Sem / Branch : Agri, Auto, Chem, P & P, Civil, Elect, T & D, Plastic, Prod, Mechatronics, GE, CAD/CAM, CNC, Metallurgy, F & F, Civil Const, Pack Tech, Printing Tech, Power Stat Engg, Power Eltx, Elect & Eltx Engg, Paint Tech, Rubber Tech, Polymer Engg, Highway Engg, Fab. Tech, Fire Tech & Safety , AME

Subject : Engineering Drawing - II

Time : 3 Hrs.

M.M. : 100

SECTION-A

Note:Very Short Answer type questions. Attempt any 10 parts out of twelve parts. $(10 \times 2 = 20)$

- Q.1 i) The bolt used for fixing heavy machines to the brick or stone foundation is _____.
- ii) The value of margin = _____ X d in case of riveted joints .
- iii) Pitch is the reciprocal of _____.
- iv) What is the value of general taper in case of keys.
- v) Differentiate between the crest and root.
- vi) The angle for B.A. thread is equal to ____ degree.
- vii) Explain the purpose of locking devices.
- viii) What is Unwin formula?
- ix) Explain any two rivet heads.

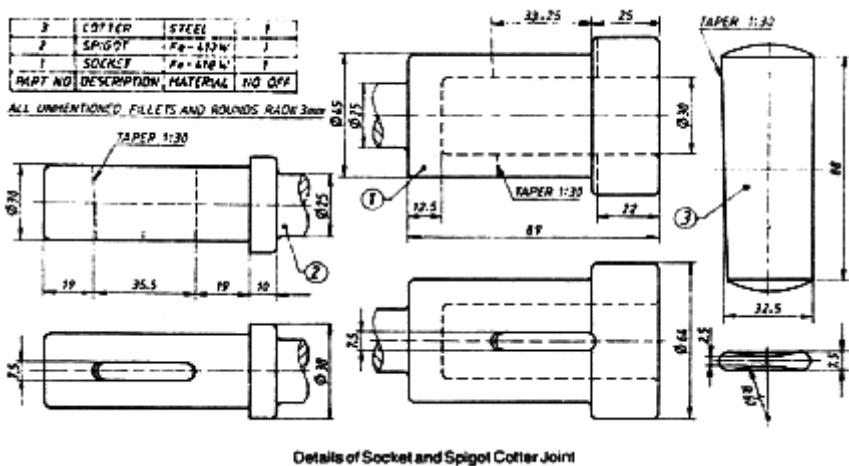
- x) What is the use of couplings?
 - xi) Explain the function of washer.
 - xii) What is the purpose of chamfering in the hexagonal nut?

SECTION-B

Note: Long answer type questions. Attempt any four questions. $4 \times 20 = 80$

- Q.2** Fig. below shows the detail of a spigot and socket joint for rods. Assemble the parts and draw:

 - Front view full in section
 - Left side view



- Q.3 Draw to 1:1 scale the sectional front view and top view of a single riveted Butt joint with double cover plate. The thickness of the plate is 9mm. Use snap head rivets and show at least three rivets. Indicate all the dimensions.

Q.4 Draw proportional free hand sketch of foundation bolts-Lewis bolt, Curved bolt.

Q.5 Draw two views of muff coupling with given $d=40\text{mm}$, take suitable scale and proportionate dimensions.

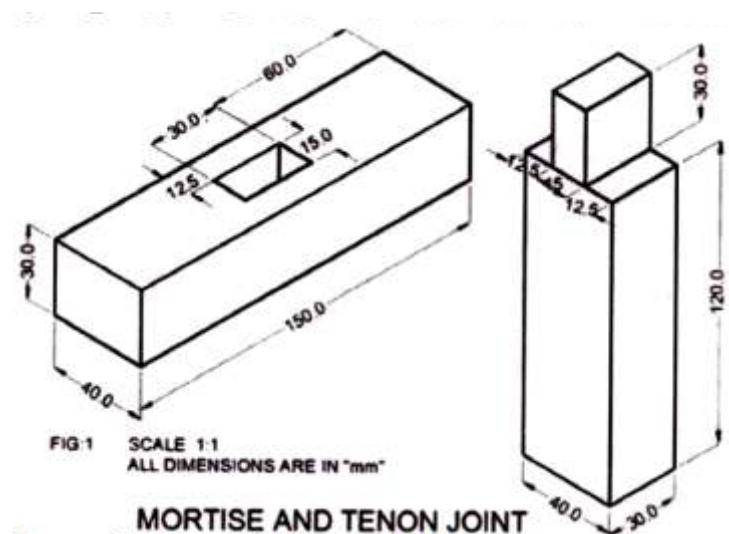
Q.6 Make freehand drawing showing dimensions of

 - i) Castle nut
 - ii) Split pin nut

(2) 170025/120025/030025

(3) 170025/120025/030025

प्र.7 नीचे दिए चुल खाँचा जोड़ के कोई दो समुच्यन दृश्यों को बनाइए।



No. of Printed Pages : 8 170025/120025/030025
Roll No.

2nd Sem / Branch : Agri, Auto, Chem, P & P, Civil, Elect, T & D, Plastic, Prod, Mechatronics, GE, CAD/CAM, CNC, Metallurgy, F & F, Civil Const, Pack Tech, Printing Tech, Power Stat Engg, Power Eltx, Elect & Eltx Engg, Paint Tech, Rubber Tech, Polymer Engg, Highway Engg, Fab. Tech, Fire Tech & Safety , AME

Subject : Engineering Drawing - II

Time : 3 Hrs.

M.M. : 100

भाग - क

नोट:- लघु उत्तरीय प्रश्न।

प्र.1 12 में से किन्हीं 10 प्रश्नों को हल कीजिए। (10x2=20)

- ईटों या पथर की नींव में भारी यंत्र को ठहराने के लिए _____ बोल्ट उपयोगी है।
- अतिरिक्त राशि का मूल्य = _____ $\times d$ रीवेटेड जोड़ों की वस्तु स्थिति में
- पिच _____ का व्युक्तम है।
- चाबियों के नमूने में सामान्य पेपर का मूल्य क्या है?
- शिखर तथा मूल रूप के बीच अन्तर बताइए।
- बी.ए. थ्रेड के लिए कोण _____ डिग्री के बराबर है।
- परिवर्धन यंत्रों के उद्देश्य को समझाइए।
- अनविन सूत्र क्या है?
- कोई दो रिवेट सिरों को समझाइए।
- कपलिंग के उपयोग क्या हैं?

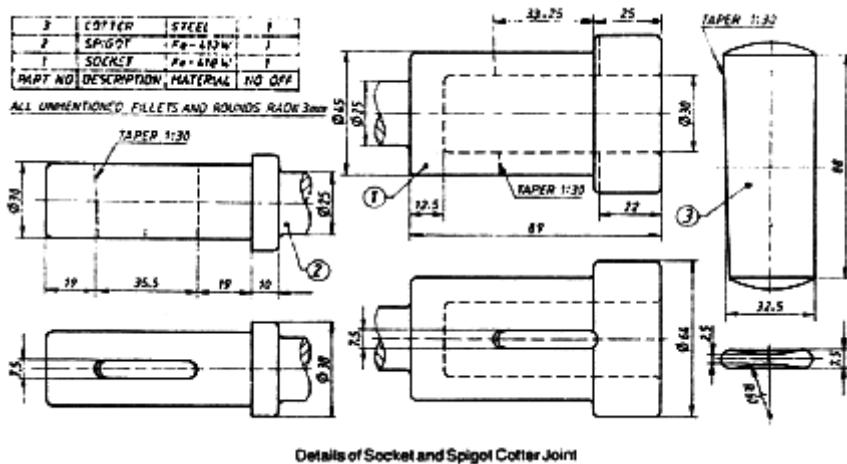
- xi) वाशर के कार्य को समझाइए।
 xii) एक षट्कोणीय नट में निष्कोणन का उद्देश्य क्या है?

भाग - ख

नोट:- दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। छह में से किन्हीं चार प्रश्नों को हल कीजिए। (4x20=80)

प्र.2 रोड के लिए स्पीगट तथा साकेट जोड़ की विस्तृत जानकारी नीचे दिए गए चित्र में दिखाई गई है। भागों को एकत्रित करो तथा बनाओ:-

क) भाग में आगे का पूरा दृश्य
ख) बांया पृष्ठ दृश्य



- प्र.3 एक अकेले रिवेटड बट जोड़ को दो कवर प्लेटों के साथ इसका भागीय आगे का दृश्य तथा ऊपर का दृश्य 1:1 पैमाने पर बनाइए। प्लेट की मोटाई 9mm है। रिवेट सिर के फोटो का उपयोग करते हुए कम से कम तीन रिवेट्स को दिखाइए। सभी पैमानों को स्पष्ट कीजिए।

प्र.4 नींव का बोल्ट - ल्यूस बोल्ट, घुमावदार बोल्ट के मुक्त हस्त चित्र को अनुपात में बनाइए।

प्र.5 मफ कपलिंग के दो दृश्यों को दिए हुए $d=40\text{ mm}$ के साथ बनाइए, उचित पैमाने तथा अनुपातीय आयामों को लेते हुए।

प्र.6 आयामों को दिखाते हुए मुक्त हस्त चित्र बनाइए।

क) कैसल नट

ख) बँटा हुआ पिन नट