

- प्र.38 चित्र में टी-ब्राइडल लकड़ी के जोड़ के सदस्य का आइसोमेट्रिक दृश्य दिखाया गया है। इसका संयोजित अग्र दृश्य, पार्श्व दृश्य और शीर्ष दृश्य यह रहा आपका वाक्य का हिंदी अनुवाद:

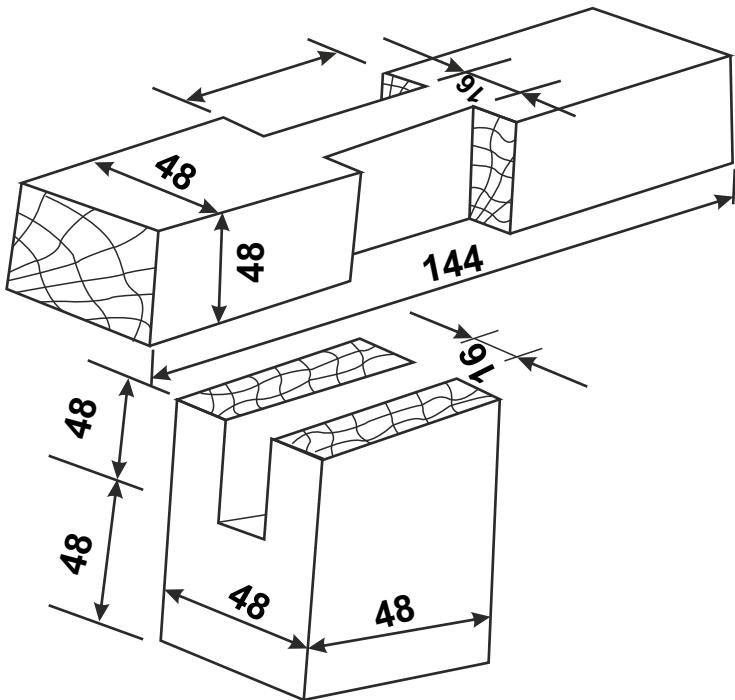


Fig. Tee bridle wooden joint.

- सभी माप मिलीमीटर (mm) में हैं।
- यदि किसी चित्र में माप निर्दिष्ट नहीं है या स्पष्ट रूप से दिखाई नहीं दे रहा है, तो उपयुक्त माप मान लें।

No. of Printed Pages : 8

170025/120025/030025

Roll No.

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

Subject:- Engineering Drawing - II

Time : 3Hrs.

M.M. : 100

SECTION-A

Note: Multiple choice questions. All questions are compulsory (10x1=10)

- Q.1 Aircraft body is a
 - a) Welded Structure
 - b) Riveted structure
 - c) Cast structure
 - d) Precast structure
- Q.2 Rivets are made of
 - a) Brittle material
 - b) Soft material
 - c) hard material
 - d) ductile material
- Q.3 The size of fillet weld is given by
 - a) Throat
 - b) smaller side of the triangle
 - c) hypotenuse of triangle
 - d) smaller size of plates welded
- Q.4 The Flange coupling the weakest element should be
 - a) Flange
 - b) key
 - c) bolt bush
 - d) shaft
- Q.5 The key used in muff of box coupling is a
 - a) feather key
 - b) tangent key
 - c) gib head key
 - d) saddle key
- Q.6 The outermost portion of thread is called
 - a) crest
 - b) root
 - c) flank
 - d) slope
- Q.7 Diameter measured at crest of thread is known as
 - a) major diameter
 - b) nominal diameter
 - c) minor diameter
 - d) none of the above

- Q.8 The eye bolts are used for
a) Transmission of power
b) locking devices
c) lifting and transporting having machines
d) absorbing shocks and vibrations

Q.9 Which one is not a foundation Bolt
a) Red bolt b) Lewis bolt
c) Eye Bolt d) square headed Bolt

Q.10 Which one is not a positive locking device
a) Cotter pin b) Tongued Washer
c) Spring wire lock d) Spring washer

SECTION-B

Note: Objective type questions. All questions are compulsory.
(10x1=10)

- Q.11 Write the name of square thread
Q.12 Define slope of thread.
Q.13 Define nut.
Q.14 Define Bolt.
Q.15 What is the use of Key.
Q.16 What are locking devices?
Q.17 Define stud.
Q.18 Write the use of set screws.
Q.19 Define machine screw.
Q.20 What is rivet?

SECTION-C

Note: Short answer type questions. Attempt any twelve questions out of fifteen questions. (12x5=60)

- Q.21 What are the types of sunk key?
Q.22 Draw the free hand assembly view of tenon joint.
Q.23 Explain assembly drawing.
Q.24 Explain different types of coupling.
Q.25 What is the shaft coupling? Why is it necessary?
Q.26 Write the names of V threads. Explain any one with neat sketch.
Q.27 Show the acme threads and buttress thread by rough sketches.
Q.28 Explain the Nomenclature of threads with suitable sketch.
Q.29 Draw different views of square nut.
Q.30 List various locking devices.

प्र.35 सिंगल कवर प्लेट और डबल कवर प्लेट बट जॉइंट में अंतर स्पष्ट कीजिए।
भाग - घ

नोट:- दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। तीन में से किन्हीं दों प्रश्नों को हल कीजिए।

- प्र.36 24 मिमी व्यास और 100 मिमी लंबाई वाले हेक्सागोनल हेडड बोल्ट के
तीन दृश्य बनाइए, जिसमें नट और वॉशर भी हों, और इसे पहले कोण के
प्रक्षेपण में दिखाइए। सभी आवश्यक आयाम डालिए। $(2 \times 10 = 20)$

- प्र.37 चित्र में नकल जोड़ का विस्तृत ड्राइंग दिखाया गया है। संयोजन के निम्नलिखित दृश्य बनाइए:
क) भागीय अग्र दृश्य ख) शीर्ष दृश्य

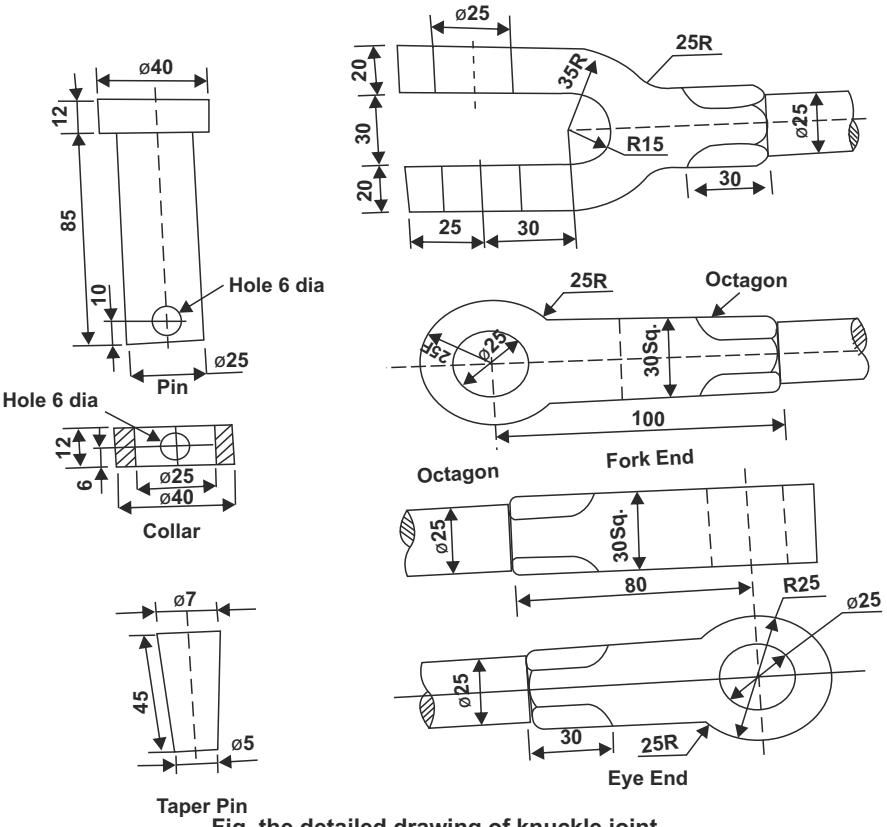


Fig. the detailed drawing of knuckle joint.

Q.38 Fig. shows the isometric views of member of Tee bridge wooden joint. Draw its assembled front view, side view and top view.

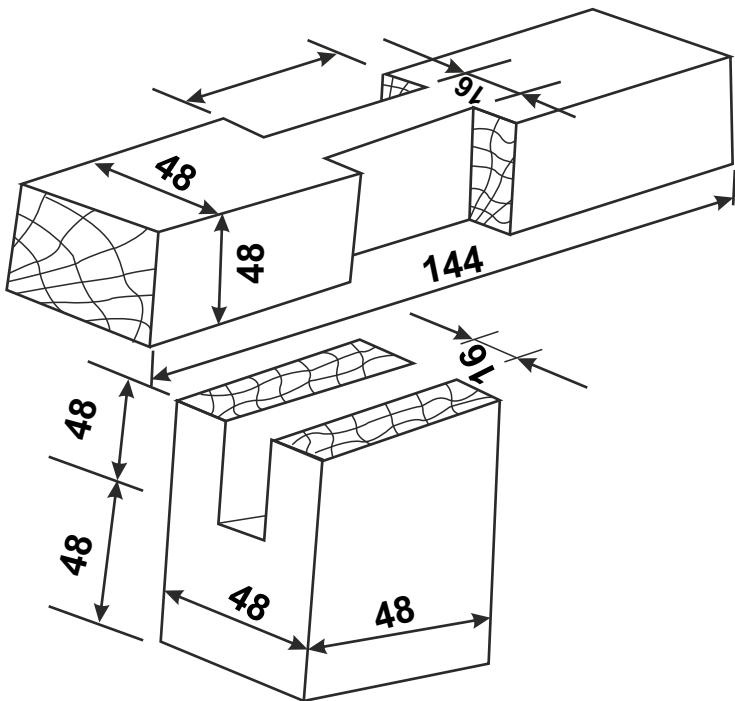


Fig. Tee bridle wooden joint.

- All dimensions are in mm.
 - Assume suitable dimensions as required of not specified or not visible clearly in the give figure.

No. of Printed Pages : 8

Roll No.

170025/120025/030025

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

Time : 3 Hrs.

Subject:- Engineering Drawing - II

M.M. : 100

भाग - क

नोट:- बहु विकल्पीय प्रश्न। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

$$(10 \times 1 = 10)$$

- | | | |
|--------|---|----------------------------|
| प्र. 1 | विमान संरचना _____ है? | |
| | क) वेल्ड संरचना | ख) रिवेटेड संरचना |
| | ग) कास्ट संरचना | घ) प्रीकास्ट संरचना |
| प्र. 2 | रिवेट किससे बने होते हैं? | |
| | क) भंगुर सामग्री | ख) नरम सामग्री |
| | ग) कठोर सामग्री | घ) लचीली सामग्री |
| प्र. 3 | फिलेट वेल्ड का आकार किससे दिया जाता है? | |
| | क) थ्रोट | ख) त्रिकोण के छोटे पक्ष से |
| | ग) त्रिकोण का कर्ण | |
| | घ) वेल्ड की गई प्लेटों के छोटे आकार से | |
| प्र. 4 | फ्लैन्ज काउपलिंग के सबसे कमजोर तत्व को क्या होना चाहिए? | |
| | क) फ्लैन्ज | ख) कुंजी |
| | ग) बोल्ट बुश | घ) शाफ्ट |
| प्र. 5 | बॉक्स काउपलिंग के मफल में प्रयुक्त कुंजी किस प्रकार की होती है? | |
| | क) फेदर की | ख) टैन्जेंट की |
| | ग) गिब हेड की | घ) सैडल की |
| प्र. 6 | धागे का बाहरी भाग किसे कहा जाता है? | |
| | क) क्रेस्ट | ख) रूट |
| | ग) फ्लैंक | घ) ढलान |
| प्र. 7 | धागे के क्रेस्ट पर मापी गई व्यास को क्या कहा जाता है? | |
| | क) प्रमुख व्यास | ख) नाममात्र व्यास |
| | ग) माइनर व्यास | घ) उपरोक्त में से कोई नहीं |
| प्र. 8 | आई बोल्ट का उपयोग किसके लिए किया जाता है? | |
| | क) शक्ति का संचरण | ख) लॉकिंग डिवाइस |
| | ग) लिफिंग और परिवहन करने वाली मशीनों के लिए | |
| | घ) झटकों और कंपन को अवशोषित करने के लिए | |

प्र.9 इनमें से कौन सा फाउंडेशन बोल्ट नहीं है?

- क) रेड बोल्ट
 - ख) लुइस बोल्ट
 - ग) आई बोल्ट
 - घ) स्क्वायर हेड बोल्ट
- इनमें से कौन सा एक सकारात्मक लॉकिंग डिवाइस नहीं है?
- क) कॉटर पिन
 - ख) टैंग्यूड वॉशर
 - ग) स्प्रिंग वायर लॉक
 - घ) स्प्रिंग वॉशर

भाग - ख

नोट:- वस्तुनिष्ठ प्रश्न। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(10x1=10)

प्र.11. वर्गाकार धागे का नाम लिखिए।

प्र.12 धागे की ढलान को परिभाषित करें।

प्र.13 नट को परिभाषित करें।

प्र.14 बोल्ट को परिभाषित करें।

प्र.15 कुंजी का उपयोग क्या है?

प्र.16 लॉकिंग डिवाइस क्या होते हैं?

प्र.17 स्टड को परिभाषित करें।

प्र.18 सेट स्क्रू का उपयोग लिखिए।

प्र.19 मशीन स्क्रू को परिभाषित करें।

प्र.20 रिवेट क्या है

भाग - ग

नोट:- लघु उत्तरीय प्रश्न। 15 में से किन्हीं 12 प्रश्नों को हल कीजिए।

(12x5=60)

प्र.21 संक कुंजी के प्रकार क्या हैं?

प्र.22 टेन्सन जॉइंट का प्री हैंड असेंबली दृश्य बनाइए।

प्र.23 असेंबली ड्राइंग को स्पष्ट करें।

प्र.24 विभिन्न प्रकार के काउपलिंग को स्पष्ट करें।

प्र.25 शाफ्ट काउपलिंग क्या है? यह क्यों आवश्यक है?

प्र.26 वी धागों के नाम लिखिए। किसी एक को साफ चित्र के साथ स्पष्ट करें।

प्र.27 ऐकमे धागे और ब्रेस धागे को खींचकर दिखाइए।

प्र.28 धागों की नामावली को उपयुक्त चित्र के साथ स्पष्ट करें।

प्र.29 वर्ग नट के विभिन्न दृश्य बनाइए।

प्र.30 विभिन्न लॉकिंग डिवाइस की सूची बनाइए।

प्र.31 विभिन्न प्रकार की मशीन स्क्रू के चित्र बनाइए।

प्र.32 विभिन्न प्रकार के रिवेट हेड्स के चित्र बनाइए।

प्र.33 कुंजी और कॉटर में क्या अंतर है? कॉटर के तीन दृश्य बनाइए।

प्र.34 चेन रिवेटिंग और जिग-जैग रिवेटिंग को परिभाषित कीजिए तथा साफ-सुधारा चित्र बनाइए।

Q.31 Draw different machine screws.

Q.32 Draw different rivet heads.

Q.33 What is the difference between a key and a cotter . Draw three views of a cotter.

Q.34 Define chain riveting and zig-zag riveting with neat sketch.

Q.35 Differentiate between single cover plate and double cover plate butt joint.

SECTION-D

Note: Long answer type questions. Attempt any two questions out of three questions. (2x10=20)

Q.36 Draw the three views hexagonal headed Bolt 24 mm diameter and 100 mm long with nut and washer in first angle of projection. Insert all the necessary dimensions.

Q.37 Fig. shows the detailed drawing of knuckle joint. Draw the following views of assembly:

a) Sectional front view

b) Top view

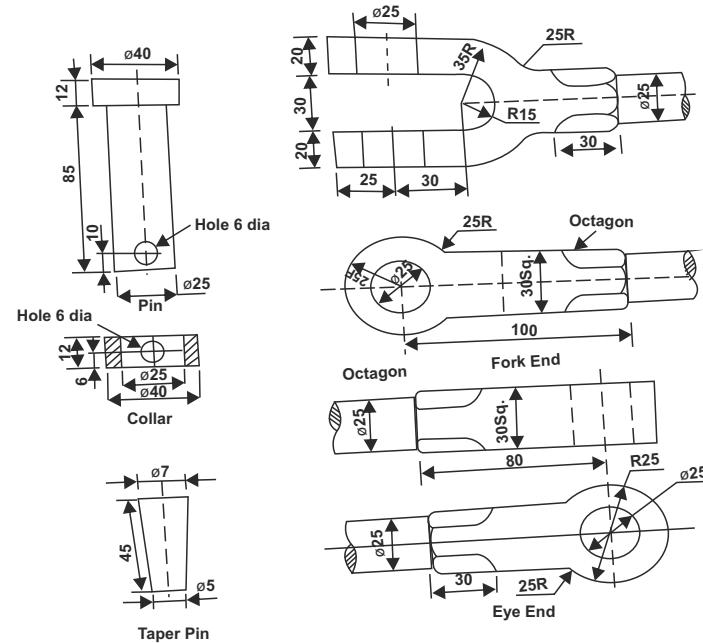


Fig. the detailed drawing of knuckle joint.