

May/June 2015

**ENGINEERING DRAWING-II**

Time Allowed : 3 Hours

Max. Marks : 100

**Note :** 1. Attempt all questions.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

2. Answer may be given in Hindi or English.

उत्तर अंग्रेजी अथवा हिन्दी में दीजिए।

3. Assume any missing data.

तुल्य आंकड़ों को मान लें।

1. Draw the following views of the spigot & socket cotter joint with parts assembled in their working position. Figure 1 shows the joint :  
अपनी कार्यकारी स्थिति में जुड़े हुए खंडों सहित सपाईंगोट और सॉकेट ज्वाइंट के निम्नलिखित दृश्य बनाओ :

(a) Front view

अग्र दृश्य

15

(b) Top view

शीर्ष दृश्य

15

3K-BSN-9

(2)

1000

(c) End view

और दृश्य

10

OR

अथवा

(a) Draw the sectional front view and top

view of a double cover double riveted  
butt joint for 25mm thick plates.

Showing the rivets in zig-zag  
arrangement, calculate the diameter of  
the rivet.

रिवटो को जिग-जैग व्यवस्था में दिखाते हुए 25  
मिमी० मोटी प्लेटों के लिए एक डबल कवर डबल  
रिविट बट ज्वाइंट का अनुभागीय अग्र और शीर्ष  
दृश्य बनाओ। रिविट के व्यास की गणना करो। 25

(b) Draw the following types of general  
purpose rivet head taking diameter of

rivet 30mm :

30 मिमी० रिविट का व्यास लेते हुए सामान्य उद्देश्य  
रिविट हेड के निम्नलिखित प्रकार बनाओ :

(i) Pan head

पैन हेड

3K-BSN-9

(3)

1000

(ii) Flat counter sunk head

फ्लैट काउंटर शंक हेड

(iii) Mushroom head

छत्रांक शीर्षक

5×3 = 15

2. Sketch the following :

निम्नलिखित का आरेख बनाओ :

(a) Gib head key

गिब शीर्ष कुंजी

2½

(b) Feather key

पंख कुंजी

2½

(c) Capstun nut with dia 16mm

16 मिमी० व्यास सहित कैपस्टन नट

5

(d) Union pipe joint

यूनियन पाईप ज्वाइंट

10

3. (a) Sketch the following :

निम्नलिखित का आरेख बनाओ :

(i) Buttress thread

बटरस चुड़ी

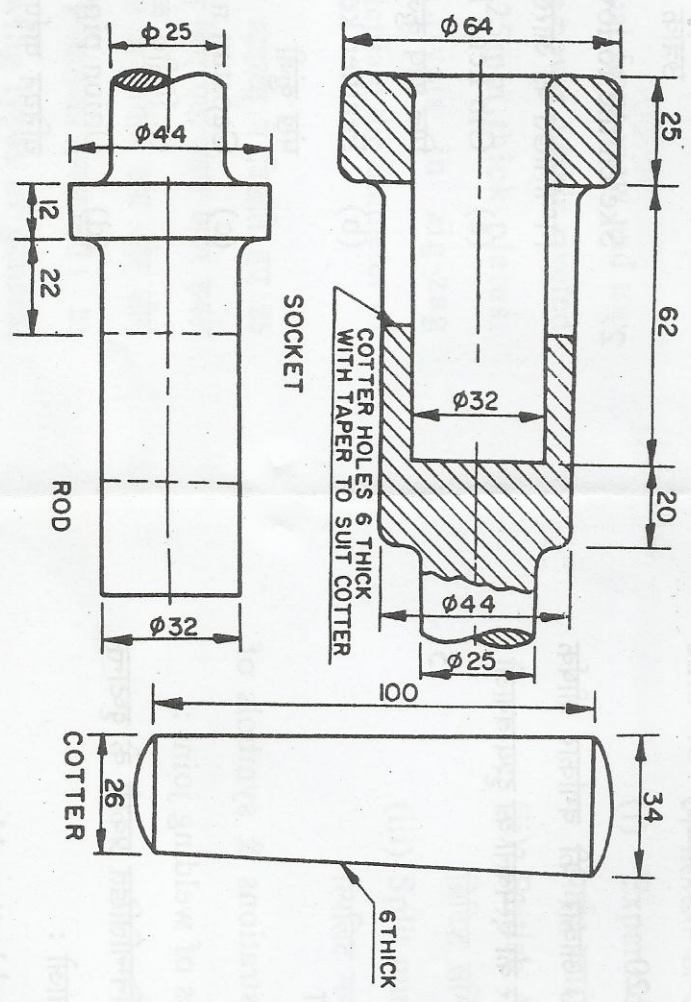
5

(ii) Wing nut

विंग नट

5

Figure 1. Socket and Spigot Joint Details



3K-BSN-9

(6)

1000

(iii) Unprotected type flange coupling  
अरक्षित प्रकार कोर जोड़ 15

(b) Draw the views of square headed bolt,

nut & washer assembly of size

M 30 × 2.5 × 120

M 30 × 2.5 × 120 आकार की वर्गाकार शीर्षक

बोल्ट, नट और वॉशर की एम्सेबली का दृश्य बनाओ।

15

OR

अथवा

(a) Draw the illustrations & symbols of  
following types of welding joint :

वेल्डिंग ज्वाइंट के निम्नलिखित प्रकारों के दृष्टान्त

और प्रतीकों को बनाओ :

(i) Single level butt weld

एकल लेवल बट वेल्ड

(ii) Single J butt weld

एकल J बट वेल्ड

(iii) Single U butt weld

एकल U बट वेल्ड

3K-BSN-9

(7)

1000

(iv) Spot weld

स्पॉट वेल्ड

2½ × 4 = 10

(b) Sketch the following :

निम्नलिखित का आरेख बनाओ :

(i) Expansion type of pipe joint

पाईप ज्वाइंट का प्रसारण प्रकार

10

(ii) British Association thread

ब्रिटिश एसोसिएशन थ्रेड

5

(iii) Split muff coupling

स्प्लिट मफ कपलिंग

15