



DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING
MONAD UNIVERSITY, HAPUR

Course: DIPME-211, Strength of Materials

Dated:- 10/10/2017

Assignment No: 2

Due date of submission: 23/10/2017

Instructions

- Write the responses to the assignment in your own handwriting & don't copy from other's assignment.
- Submit the responses to your "course faculty" within due date.
- Write your name, programme, and Enrollment no. clearly at the top of the page.
- Each question's part carries 5 marks.

Q.1

(a) You are aware about beam. Explain various types of beam with neat sketch.

आप धरन के बारे में जानते हैं। स्वच्छ स्केच के साथ विभिन्न प्रकार के धरन को समझाएं।

(b) As you know about shear force and bending moment diagram. What are the important points to draw the shear force and bending moment diagram?

जैसा कि आप कर्तन बल और नमन आघूर्ण आरेख के बारे में जानते हैं। कर्तन बल और नमन आघूर्ण आरेख का चित्र बनाने के लिए महत्वपूर्ण बिंदु क्या हैं?

Q.2

(a) You are aware about pure bending. Explain the assumptions made in the theory of simple bending.

आप शुद्ध नमन के बारे में जानते हैं। सरल झुकाव के सिद्धांत में की गई धारणाओं को समझाओ।

(b) You are familiar about torsion. Derive the torsion equation of a shaft.

आप मरोड़ के बारे में परिचित हैं। एक शाफ्ट के मरोड़ समीकरण को प्राप्त करें।



DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING
MONAD UNIVERSITY, HAPUR

Dated:-10/10/2017

Course: DIPME-212- Materials & Processes.

Assignment No: 2

Due date of submission: 23/10/2017

Instructions

1. Write the responses to the assignment in your own handwriting & don't copy from other's assignment.
2. Submit the responses to your "course faculty" within due date.
3. Write your name, programme, and Enrollment no. clearly at the top of the page.
4. Each question's part carries 5 marks.

Q.1 (a) You are aware about atomic hydrogen welding. Explain it.

आप परमाणु हाइड्रोजन वेल्डिंग के बारे में जानते हैं । इसे समझाओ।

(b) You know about Ultrasonic welding. Explain it with neat sketch.

आप अल्ट्रासोनिक वेल्डिंग के बारे में जानते हैं । साफ स्केच के साथ इसे समझाओ ।

Q.2 (a) you know about Arc welding. Explain it in detail.

आप आर्क वेल्डिंग के बारे में जानते हैं । इसे विस्तार से बताएं ।

(b) You are familiar with submerged arc welding. Explain it with neat sketch.

आप जलमग्न चाप वेल्डिंग से परिचित हैं । साफ स्केच के साथ इसे समझाओ ।



DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING
MONAD UNIVERSITY, HAPUR

Dated:-10/10/2017

Course: DIPME-214, Electrical & Electronics Engineering

Assignment No: 2

Due date of submission: 23/10/2017

Instructions

1. Write the responses to the assignment in your own handwriting & don't copy from other's assignment.
2. Submit the responses to your "course faculty" within due date.
3. Write your name, programme, and Enrollment no. clearly at the top of the page.
4. Each question's part carries 5 marks.

Que.No.1

(a) Make a difference between the following terms:

निम्न लिखित के मध्य अन्तर स्थापित कीजिये

- i) Average value and maximum value
औसत मान और उचतम मान
- ii) Peak value and cycle
उच्च मान और चक्र
- iii) Frequency and amplitude
आवृति और आयाम

(b) How many supplies are commonly present in India? Draw the phase and graph diagram of all the supply system.

भारत वर्ष में कितने प्रकार की सप्लाई पाई जाती है। भिन्न भिन्न प्रकार की सप्लाई का सचित्र वर्णन कीजिया

Que.No.2

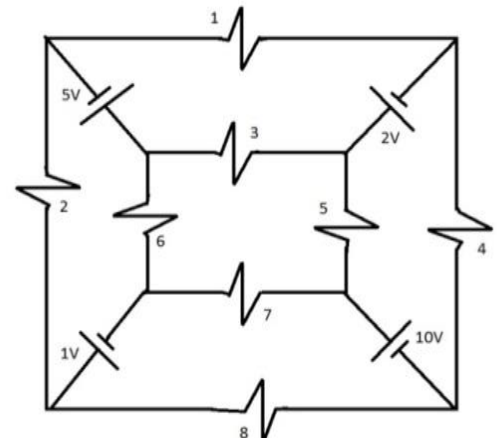
(a) What do you understand by the following terms:

निम्नलिखित से आप क्या समझते है।

- i) Active and passive elements
एक्टिव तथा पैसिव पद
- ii) Resistance and inductor
प्रतिरोध तथा प्ररण
- iii) A.C. and D.C.
एसी तथा डीसी

(b) Find the value of current in 3 ohm resistance in the given figure by using KVL.

दीये गये चित्र में 3 ओम प्रतोरोध के अन्दर धारा का मान ज्ञात कीजिये ।





DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING
MONAD UNIVERSITY, HAPUR

Dated:-10/10/2017

Course: DIPME-215, Theory of Machines

Assignment No: 2

Due date of submission: 23/10/2017

Instructions

1. Write the responses to the assignment in your own handwriting.
2. Submit the responses to your “course faculty” within due date.
3. Write your name, programme, and Enrollment no. clearly at the top of the page.
4. Each question’s part carries 5 marks.

Q1.

(a) As you already know about porter governor. Show that $N^2 = \frac{895}{h} \left(\frac{2mg + (Mg \pm f)(1+k)}{2mg} \right)$

जैसा कि आप पहले से ही पोर्टर गवर्नर के बारे में जानते हैं दिखाएं कि,

$$N^2 = \frac{895}{h} \left(\frac{2mg + (Mg \pm f)(1+k)}{2mg} \right)$$

(b) As you already know about centrifugal governor. Explain the working of a simple governor with neat diagram.

जैसा कि आप पहले से ही केन्द्रापसारक गती नियंत्रक के बारे में जानते हैं, स्वच्छ आरेख के साथ एक सरल गती नियंत्रक के काम का वर्णन करें।

Q2.

(a) As you already know about friction. Explain the laws of friction.

जैसा कि आप पहले से ही घर्षण के बारे में जानते हैं, घर्षण के कानूनों को समझाओ।

(b) Explain the following terms:

निम्नलिखित शब्दों की व्याख्या करें:

Hunting

हंटिंग

Sensitiveness

संवेदनशीलता

Static balancing

स्थैतिक संतुलन



DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING
MONAD UNIVERSITY, HAPUR

Dated:-10/10/2017

Course: DIPME-216, Measurement and Metrology

Assignment No: 2

Due date of submission: 23/10/2017

Instructions

1. Write the responses to the assignment in your own handwriting & don't copy from other's assignment.
2. Submit the responses to your "course faculty" within due date.
3. Write your name, programme, and Enrollment no. clearly at the top of the page.
4. Each question's part carries 5 marks.

Q.1 (a) You know about thermocouple thermometer. Describe the construction and working principle of thermocouple thermometer.

आप थर्मोकॉपल थर्मामीटर के बारे में जानते हैं। थर्मोकॉपल थर्मामीटर के निर्माण और काम के सिद्धांत का वर्णन करें।

(b) You are aware about surface roughness. Explain it. Describe qualitative method of measuring roughness.

आप सतह खुरदरापन के बारे में जानते हैं। इसे समझाओ। खुरदरापन को मापने के गुणात्मक पद्धति का वर्णन करें।

Q.2 (a) You are aware about LVDT. Describe the construction and working principle of LVDT with neat sketch.

आप एलवीडीटी के बारे में जानते हैं। स्वच्छ स्केच के साथ एलवीडीटी के निर्माण और काम के सिद्धांत का वर्णन करें।

(b) You know about comparator. What are the features of a good comparator? What are the advantages and disadvantages of mechanical comparator?

आप तुलनित्र के बारे में जानते हैं। एक अच्छा तुलनित्र की विशेषताएं क्या हैं? यांत्रिक तुलनित्र के फायदे और नुकसान क्या हैं?

