



DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING
MONAD UNIVERSITY, HAPUR

Course: DIPME-211, Strength of Materials

Dated:-01/09/2017

Assignment No: 1

Due date of submission: 11/09/2017

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 properties of material. Explain Ductility, Elasticity and Plasticity of material.

आप सामग्री के गुणों के बारे में जानते हैं। सामग्री के तन्यता, प्रत्यास्थता और सुघट्यता की व्याख्या करें।

(b) As you know about stress. Explain direct stress and indirect stress with neat diagram.

जैसा कि आप प्रतिबल के बारे में जानते हैं। स्पष्ट आरेख के साथ प्रत्यक्ष प्रतिबल और अप्रत्यक्ष प्रतिबल समझाएं।

Q.2

(a) You are aware about elastic constant. Explain young's modulus, modulus of rigidity and Bulk modulus.

आप प्रत्यास्थ स्थिरांक के बारे में जानते हैं। प्रत्यास्थता गुणांक, दृढ़ता गुणांक और आयतन प्रत्यास्थता गुणांक को समझाएं।

(b) You are familiar about strain. Explain the types of strain with neat diagram.

आप विकृति के बारे में परिचित हैं। स्वच्छ आरेख के साथ विकृति के प्रकारों को समझाएं।



DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING
MONAD UNIVERSITY, HAPUR

Dated:-01/09/2017

Course: DIPME-212, Materials and Processes

Assignment No: 1

Due date of submission: 11/09/2017

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.

Each question's part carries 5 marks

Q.1

(a) You know about Engineering Materials. Give the Classification of Engineering Materials.

आप अभियांत्रिकी पदार्थ के बारे में जानते हैं। धातु बनाने की प्रक्रिया का वर्गीकरण दिजिए।

(b) You are familiar Materials Properties. Explain Thermal & Electrical Properties of Materials.

आप पदार्थ की गुण से परिचित हैं। पदार्थ के थर्मल और इलेक्ट्रिकल गुणों को समझाएं।

q.2

(a) You know about Metal Structure. Define Arrangement of atoms in Metals.

आप धातु संरचना के बारे में जानते हैं। धातुओं में परमाणुओं की व्यवस्था को समझाओ।

(b) You know about Ferrous or Nonferrous metals. Explain Ferrous or Nonferrous metals with Example.

लौह और अलौह धातुओं के बारे में जानते हैं। उदाहरण के साथ लौह और अलौह धातुओं को समझाओ।



DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING
MONAD UNIVERSITY, HAPUR

Dated:-01/09/2017

Course: DIPME-214, Electrical & Electronics Engineering

Assignment No: 1

Due date of submission: 11/09/2017

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.

Each question's part carries 5 marks

Q1.

a) What do you mean by magnetic flux?

चुम्बकीय प्रेरण से आप क्या समझते हैं?

b) Explain Lenz's law.

लेंज के नियम को समझाइये.

Q2

a) Explain the Faraday's law of electromagnetic induction.

फैराडे विद्युत चुम्बकीय प्रेरण के नियम को समझाइये.

b) A coil of 400 turns is linked by a flux of 30 mWb. If this flux is reversed in a time of 2 ms. Calculate the average e.m.f. induced in the coil.

400 turns की एक कुंडली 30 मिली बेबर फ्लक्स से गुंथन करती है यदि यह फ्लक्स 2 मिली सेकण्ड में दिशा परिवर्तित कर देता है तो कुंडली में प्रेरित विद्युत वाहक बल ज्ञात कीजिए.



DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING

MONAD UNIVERSITY, HAPUR

Dated:-01/09/2017

Course: DIPME-215, Theory of Machines

Assignment No: 1

Due date of submission: 11/09/2017

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.

Q 1.

(a) As you already know about kinematic pairs. Explain the Classification of Kinematic pairs with example.

(ए) जैसा कि आप पहले से ही केनेमेटिक जोड़े के बारे में जानते हैं। उदाहरण के साथ केनेमेटिक जोड़े के वर्गीकरण को समझाएं।

(b) As you already know about link. Explain rigid, flexible and fluid links with example.

(बी) जैसा कि आप कड़ी के बारे में पहले से जानते हैं उदाहरण के साथ कठोर, लचीला और द्रव कड़ी समझाएं।

Q2.

(a) As you already know about mechanisms. Explain the Crank and slotted lever quick return mechanism with diagram.

(ए) जैसा कि आप यंत्र विन्यास के बारे में पहले से जानते हैं आरेख के साथ क्रैंक और स्लॉटेड लीवर त्वरित वापसी यंत्र विन्यास समझाएं।

(b) As you already know about mechanisms. Explain the single slider crank mechanism with diagram.

(बी) जैसा कि आप यंत्र विन्यास के बारे में पहले से जानते हैं आरेख के साथ एकल स्लाइडर क्रैंक यंत्र विन्यास समझाएं।



DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING MONAD UNIVERSITY, HAPUR

Dated:-01/09/2017

Course: DIPME-216, Measurement and Metrology

Assignment No: 1

Due date of submission: 11/09/2017

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 errors in measurement. What do you mean by errors in measurement? What are the causes of errors in measurement?

आप माप में त्रुटियों के बारे में जानते हैं। माप में त्रुटियों से क्या मतलब है? माप में त्रुटियों के कारण क्या हैं?

(b) You are aware about gauge. What is the application of gauge? Describe plain plug gauge, snap gauge and thread gauge with neat sketch.

आप गेज के बारे में जानते हैं। गेज के आवेदन क्या हैं? स्पष्ट स्केच के साथ सादे प्लग गेज, स्नैप गेज और धागा गेज का वर्णन करें।

Q.2 (a) You are aware about Vernier caliper. Describe the working principle of Vernier caliper with neat sketch.

आप वर्नियर कैलिपर के बारे में जानते हैं। स्वच्छ स्केच के साथ वर्नियर कैलिपर के कार्य सिद्धांत का वर्णन करें।

(b) You know about Metrology. Explain it. What are the objective of Metrology?

आप मेट्रोलॉजी के बारे में जानते हैं। मेट्रोलॉजी का उद्देश्य क्या है?