### **Course: DCE-351-Reinforcement Cement Concrete**

## **Assignment No: I**

**Submission Date: 10 November 2016** 

#### **Instructions:**

- 1. Write the responses to the assignment in your own handwriting.
- 2. Submit the responses to your HOD with in the due date.
- 3. Write your name ,programme and enrollment number clearly at the top of the Pages

Q.1

- a) What is reinforced cement concrete? Write the merits and demerits of it.
- प्रबलित सीमेंट कंक्रीट क्या है ? इसके गुण और दोष लिखिए .
- b) Write the comparison between working stress method and limit state method.

कार्यकारी प्रतिबल विधि और सीमा स्थित्ति विधि के बीच अंतर लिखिए

Q.2

- a) Write the basic assumptions in theory of simple bending in reinforced concrete beams.
- प्रबलित सीमेंट कंक्रीट धरनों के नमन सिद्धांत की मूल संकल्पनाएं लिखिए.
- b) A reinforced concrete beam has size of 260 mm X 600 mm . The tensile reinforcement is provided of 157 mm² in the bottom of it at the effective cover of 50 mm .If  $\sigma_{cb} = 7 \text{N/mm}^2$ ,  $\sigma_{st} = 140 \text{N/mm}^2$  and m =13 then find critical depth and actual depth of neutral axis.

एक प्रबलित कंक्रीट धरन 260 mm X 600 mm माप का है ! इसकी तली में  $157 \text{ mm}^2$  तननं प्रबलन 50 mm के आवरण पर डाला गया है ! यदि  $\sigma_{cb} = 7 \text{N/mm}^2$  ,  $\sigma_{st} = 140 \text{N/mm}^2$  और m = 13 हो तो क्रांतिक और वास्तविक बल शून्य रेखाओं की गहराई ज्ञात कीजिये.

# **Course: DCE-352 – Irrigation Engineering**

# **Assignment No: 1**

Due date of submission: 10.11.2016

### **Instructions:**

- 4. Write the responses to the assignment in your own handwriting.
- 5. Submit the responses to your HoD within the due date.
- 6. Write your name, program and Enrollment number clearly at the top of the Page.

## **Q.1**

a) Write the advantages and disadvantages of irrigation system.

सिचाई प्रणाली के लाभ और हानियां लिखिए ।

**b)** Write the comparison between flow and sprinkling irrigation.

प्रवाह सिंचाई और छिड़काव सिंचाई के बीच अंतर लिखिए ।

Q.2

a) Write the classification of soils.

मृदाओं का वर्गीकरण लिखिए

**b)** Explain the parts of diversion head work with diagram.

अपवर्तन हैड वर्क्स के घटक सचित्र समझाइये.

# Course: DCE-353 - Engineering Drawing-II

# **Assignment No: 1**

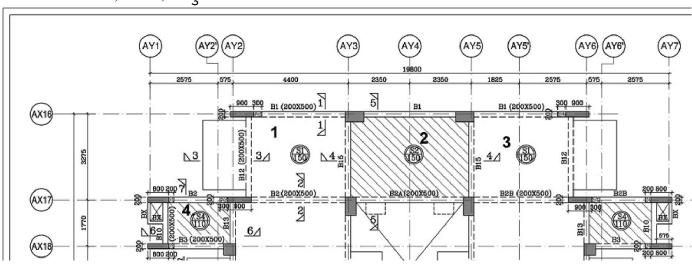
Due date of submission: 10.11.2016

#### **Instructions:**

- 1. Write the responses to the assignment in your own handwriting.
- 2. Submit the responses to your HoD within the due date.
- 3. Write your name, programme and Enrollment number clearly at the top of the Page.

### **Q.1**

- a) Write the Equipment required for engineering drawing.
- इंजीनियरिंग ड्राइंग मे प्रयोग होने वाले उपकरणों के बारे मे लिखिए!
- **b)** Find out the area for fig.-1 & 2 in drawing sheet- M<sup>2</sup>, MM<sup>2</sup>, Ft<sup>2</sup>, Yd<sup>2</sup>
- ड्राइंग में चित्र संख्या  $1\ \&\ 2$  के लिए क्षेत्रफल की गणना कीजिये- वर्ग मी, वर्ग मिमी, वर्ग फुट, वर्ग गज  $\mathbf{Q.2}$
- a) Find out the volume for fig. 3&4 in drawing sheet- M<sup>3</sup>, Ft<sup>3</sup>
- ड्राइंग मे चित्र संख्या 3 &4 के लिए आयतन ज्ञात कीजिये घन मी, घन फ्ट
- b) Change following (परिवर्तित कीजिये): -
- 12 मी मिमी,गज,फ्ट,सेमी, किमी,इंच
- 21 वर्गमी वर्ग मिमी,वर्ग सेमी,वर्ग किमी,वर्ग गज, वर्ग फुट,वर्ग इंच
- 18 घनमी घन मिमी,घन गज, घन फुट



Course: DCE-354 –Surveying-II

**Assignment No: 1** 

Due date of submission: 10.11.2016

#### **Instructions:**

- 1. Write the responses to the assignment in your own handwriting.
- 2. Submit the responses to your HoD within the due date.
- 3. Write your name, programme and Enrollment number clearly at the top of the Page.

### **Q.1**

a) Write the Equipment needed for Plane table survey.

पटल सर्वेक्षण के लिए आवश्यक उपकरणों के नाम लिखो।

**b)** Write the merits and demerits of Plane table survey.

पटल सर्वेक्षण के गुण और दोष लिखिए। Q.2

a) What is Contouring? Write the objectives of contouring.

समोच्चय रेखण क्या है? समोच्चय रेखण के उद्देश्य लिखिए।

**b)** What is theodolite? Write the main parts of a transit theodolite.

थियोडोलाइट क्या है? संक्रामी थियोडोलाइट के मुख्य अंग लिखिए।

### **Course: DCE-355-Transportation Engineering**

## **Assignment No: 1**

**Submission Date: 10 November 2016** 

#### **Instructions:**

- 1. Write the responses to the assignment in your own handwriting.
- 2. Submit the responses to your HOD within the due date.
- 3. Write your name, program and enrollment number clearly at the top of the Page.

Q:1-

a. Write the classification of roads according to I.R.C. Explain in briefly.

भारतीय सड़क कांग्रेस के अनुसार सड़को का वर्गीकरण करते हुए प्रत्येक का वर्णन कीजिये I

b. Write a short note on:-

निम्न पर टिप्पणी लिखिए-

- i. प्रवणता या ढाल (Gradient)
- ii. अभिकल्पन गति (Design speed)
- iii. बाहोत्थान (Super elevation)

Q:2-

a. Calculate the Stopping sight distance for a national highway.
एक राष्ट्रीय मार्ग के लिए सुरक्षित रोक दृष्टि दूरी की गणना करो I

अभिकल्पन गति (Design speed)= 80 km/h

प्रतिक्रिया समय (Reaction time)= 4 seconds

घर्षण गुणांक (friction coefficient)= 0.4

b. Write the reasons of road accident and also explain the Measures to prevent the road accident.

सड़क दुर्घटनाओं के कारण और सड़क दुर्घटनाओं को रोकने के उपाय लिखिए I