

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering - SEMESTER – IV • EXAMINATION – WINTER 2012

Subject code: 345001**Date: 30/12/2012****Subject Name: Building Construction - II****Time: 02.30 pm - 05.00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt any five questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version is considered to be Authentic.

- Q.1** (a) State the properties of Reinforced Cement Concrete and give the causes of failure of R.C.C. Structure. **07**
(b) What is Shoring? Explain Flying shore along with neat sketch. **07**
- Q.2** (a) Explain the causes of dampness in buildings. and Explain any one method of Anti-termite treatment in Buildings. **07**
(b) Explain with neat sketch “DPC treatment of basement” **07**
- OR**
- (b) Define the following terms in staircase. **07**
(1) Flight (2) Riser (3) Baluster
(4) Pitch (5) Head Room (6) Rise (7) Going
- Q.3** (a) Write Short note on Composite Roof Truss with figure. **07**
(b) Write short note on: (1) Couple close Roof (2) King post Roof. **07**
- OR**
- Q.3** (a) Explain with neat sketch. **07**
(1) Hy-rib floor and (2) Single joist timber floor.
(b) Write short note on Removal of formwork. **07**
- Q.4** (a) Explain the complete procedure by means of neat sketch to rebuild the existing footing of a building at a deeper depth due to additional loads. **07**
(b) Explain formwork for (1) R.C.C. Beams (2) Wall footing. **07**
- OR**
- Q.4** (a) Give the advantages of steel roof truss over timber sloping roof. **07**
(b) Differentiate between one way slab and two way slab **07**
- Q.5** (a) Explain Pre cast concrete floor giving its merits and demerits. **07**
(b) Define **07**
(1) Wall plates (2) Valley (3) Gable roof
(4) Hip (5) Batten (6) Verge (7) Eaves board
- OR**
- Q.5** (a) What is Underpinning write any one method of underpinning in detail **07**
(b) Prepare a list of scaffolding. Explain any one with sketch. **07**

- Q.1** (a) પ્રબલિત સીમેન્ટ કોંક્રિટના ગુણધર્મો જણાવો અને . પ્રબલિત સીમેન્ટ કોંક્રિટ 07
વાળું મકાન નિષ્ફળ જવાના કારણો સમજાવો.
- (b) શોરિંગ એટલે શું? આકૃતિ સાથે ફ્લાઈંગ શોર સમજાવો. 07
- Q.2** (a) મકાન માં ભેજ આવવાના કારણો સમજાવો. અને મકાન માટે ઉધઈ 07
પ્રતીરોધક ઉપચાર ની ગમે તે એક રીત સમજાવો..
- (b) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ભોંયરાની ભેજ ચુસ્તતા સમજાવો. 07
- OR**
- (b) દાદર માટે નીચેની વ્યાખ્યા આપો. 07
(1) ફ્લાઈટ (2) રાઈઝર (3) બાલુસ્ટર (4) પીચ (5) હેડરૂમ (6) રાઈઝ
(7) ગોઈંગ
- Q.3** (a) આકૃતિ સાથે કમ્પોઝીટ રૂફ ટ્રસ વિશે ટૂંક નોંધ લખો. 07
- (b) ટૂંક નોંધ લખો (1) કપલ ક્લોઝ રૂફ (2) ક્રિંગ પોસ્ટ રૂફ 07
- OR**
- Q.3** (a) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો. 07
(1) હાઈરીબ ફરસ અને (2) એક જોઈસ્ટ વાળો લાકડાનો ફરસ
- (b) ફોર્મ વર્ક ખોલવાની પદ્ધતીની ટૂંક નોંધ લખો 07
- Q.4** (a) ભાર વધારાના કારણે મકાનના હયાત પાયાને વધુ ઉંડાઈએ 07
પુનઃસ્થાપન કરવાની સમ્પૂર્ણ પદ્ધતિ આકૃતિ સહિત સમજાવો.
- (b) આર.સી.સી. બીમ અને વોલ કુટીંગ માટેનું ફોર્મ વર્ક સમજાવો. 07
- OR**
- Q.4** (a) લાકડાની ઢળતા છાપરા કેંચી કરતા લોખંડના છાપરાની કેંચીના ફાયદા 07
લખો.
- (b) વન વે સ્લેબ અને ટુ વે સ્લેબ વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો. 07
- Q.5** (a) પુર્વ ઢાળીત કોંક્રિટ ફ્લોર તેના ફાયદા અને ગેરફાયદા સાથે સમજાવો. 07
- (b) નીચેની વ્યાખ્યા આપો 07
(1) વોલ પ્લેટ (2) વેલી (3) ગેબલ રૂફ (4) હીપ (5) બેટન (6) વર્જ (7)
ઈવ બોર્ડ
- OR**
- Q.5** (a) અન્ડર પીનીંગ શું છે અને કોઈ પણ એક અન્ડર પીનીંગ આકૃતિ 07
સહિત સમજાવો.
- (b) પાલખ ના પ્રકારોની યાદી બનાવો. અને ગમે તે એક આકૃતિ સાથે 07
સમજાવો.
