

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – III• EXAMINATION – WINTER 2015**

**Subject Code: 3330602****Date: 17 /12 /2015****Subject Name: CONSTRUCTION TECHNOLOGY****Time: 10:30 AM TO 01:00 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. Each question carry equal marks (14 marks)

- Q.1** (a) Draw neat sketch of a wall section. Label all the components. **07**  
 (b) Explain (1) Wall Footing (2) Method of setting out foundation. **07**
- Q.2** (a) Define **07**  
 (1) Queen closer (2) Header (3) Frog  
 (4) Tread (5) Bond (6) Bed (7) Shallow foundation.  
 (b) Discuss general principles to be observed in brick masonry Construction work. **07**
- OR
- (b) Prepare a list of bonds for brick masonry. Explain English bond for one brick thick wall. **07**
- Q.3** (a) Explain (1) Grade of concrete (2) water cement ratio **07**  
 (b) State causes of dampness in a building. Prepare a list of materials used for damp proofing. **07**
- OR
- Q.3** (a) Write short note on (1) Mass concrete (2) Prestressed concrete. **07**  
 (b) Explain (1) Double scaffolding (2) Requirement of a good form work. **07**
- Q.4** (a) Explain defects in plaster work. **07**  
 (b) State the advantage of construction machinery. Explain power shovel. **07**
- OR
- Q.4** (a) Explain (1) Stucco plaster (2) Pre construction anti-termite treatment. **07**  
 (b) Explain earth moving equipments. **07**
- Q.5** (a) Explain safety precautions for concrete work **07**  
 (b) State the defects in (1) Brick masonry (2) Plaster work. **07**
- OR
- Q.5** (a) Write short note on safety instruments. **07**  
 (b) Explain (1) Repairing of existing plaster work (2) Slump test for fresh concrete. **07**

\*\*\*\*\*

## ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ એક દિવાલ ના આડછેદ ની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો. બધા ભાગ દર્શાવો. ૦૭  
બ સમજાવો. (1)વોલ ફૂટીંગ (2)પાયો જમીન પર છાપવા ની રીત. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ વ્યાખ્યા આપો. ૦૭  
(1)ક્વીન ક્લોઝર (2)હેડર (3)ફોગ  
(4)ટ્રેડ (5)બોન્ડ (6)બેડ (7)છીછરા પાયા  
બ ઈંટ ના ચણતર કામ વખતે ધ્યાન માં રાખવા ના સામાન્ય સિધ્ધાંત ચર્ચો. ૦૭
- અથવા
- બ ઈંટ ના ચણતર માટે વપરાતા બોન્ડ ની યાદી બનાવો. એક ઈંટ જાડી દિવાલ માટે ૦૭  
ઇંગ્લીસ બોન્ડ સમજાવો.
- પ્રશ્ન. ૩ અ સમજાવો. (1)કોંક્રીટ નો ગ્રેડ (2)વોટર સિમેંટ રેશિયો ૦૭  
બ મકાન માં ભેજ આવવા ના કારણો લખો. ભેજ રોકવા માટે વપરાતી માલ સામગ્રી ની ૦૭  
યાદી બનાવો.
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ ટૂક નોંધ લખો (1)માસ કોંક્રીટ (2)પ્રી-સ્ટ્રેસ્ડ કોંક્રીટ. ૦૭  
બ સમજાવો (1)બેવડી પાલખ (2)સારા ફોર્મ વર્ક ની જરૂરિયાતો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ પ્લાસ્ટર કામ ની ખામી ઓ વર્ણવો. ૦૭  
બ બાંધકામ માં મશીનરી ના ફાયદા લખો. પાવર શોવેલ સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ સમજાવો (1)સ્ટકો પ્લાસ્ટર (2)બાંધકામ પહેલાની ઉધછ પ્રતિરોધક સારવાર. ૦૭  
બ માટીકામ માટે વપરાતા સાધનો વર્ણવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ કોંક્રીટ કામ માટે લેવાતા સલામતી ના પગલાં વર્ણવો. ૦૭  
બ (1)ઈંટ ના ચણતર અને (2)પ્લાસ્ટર કામમાં ઉદભવતી ખામી ઓ લખો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ સલામતી ના સાધનો વિશે ટૂક નોંધ લખો. ૦૭  
બ સમજાવો. (1)હયાત પ્લાસ્ટર કામ નું સમારકામ (2)ફેશ કોંક્રીટ માટે સ્લમ્પ ટેસ્ટ. ૦૭

\*\*\*\*\*