

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-III • Examination – SUMMER • 2014****Subject Code: 330604****Date: 21-06-2014****Subject Name: Construction Technology****Time: 10:30 am - 01:00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all 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) Draw a neat sketch showing all the components of a building and narrate them. **07**
(b) Explain the Importance of machineries for construction. **07**
- Q.2** (a) Define following terminology : **07**
(1) Queen closer
(2) Water Cement Ratio
(3) Putlog
(4) Hand Rail
(5) Pointing of Joints
(6) Truss
(7) Plinth
(b) Enlist different types of shallow foundation and explain any one in detail. **07**
OR
(b) Write short note on “Construction and uses of Under reamed Pile” **07**
- Q.3** (a) Give comparison between Stone masonry and Brick masonry. **07**
(b) What do you mean by “Workability of concrete”? Enlist factors affecting it **07**
and also explain the laboratory test for measuring workability.
OR
- Q.3** (a) Write short note on “English Bond”. **07**
(b) State methods adopted for under water concreting and explain “Tremie **07**
Method”.
- Q.4** (a) Enlist types of scaffolding and explain any one in detail. **07**
(b) Explain with neat sketch “Glazed door”. **07**
OR
- Q. 4** (a) Write down ideal requirements of good stair and explain with illustrations. **07**
(b) Explain different types of “Pointing” with neat sketch. **07**
- Q.5** (a) Enlist the various precautions to be taken to prevent accidents due to **07**
machinery.
(b) Write short note on “ Preventive Measures”. **07**
OR
- Q.5** (a) Write short note on “Defects in Concrete work.” **07**
(b) Enlist suggestions for new construction of masonry building in earthquake **07**
sensitive area.

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ મકાનના બધા ભાગો દર્શાવતી નામનિર્દેશન વાળી આકૃતિ દોરો. ૦૭
 બ બાધકામ માટે મશીનો ની અગત્યતા સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ નીચેના પદોની વ્યાખ્યા આપો. ૦૭
 ૧) ક્વીન ક્લોઝર
 ૨) પાણી સીમેન્ટનો ગુણોત્તર
 ૩) પુટલોગ
 ૪) હેન્ડ રૈઇલ
 ૫) સાધાઓનું ટીપકારી
 ૬) ટ્રસ
 ૭) પ્લીથ
- બ છીછરા પાયાના પ્રકારો જણાવી, ગમે તે એક વિસ્તારથી સમજાવો. ૦૭
 અથવા
 બ ટ્રેકનોધ લખો. “અંડર રીઝ પાઇલની રચના અને તેના ઉપયોગો.” ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ પથ્થરના ચણતરકામ અને ઇંટના ચણતરકામની સરખામણી કરો. ૦૭
 બ કોંક્રીટની સુકાર્યતા એટલે શું? સુકાર્યતાને અસર કરતા પરીબળો ની યાદી લખો ૦૭
 અને તે માટેના લેબોરેટરી પરીક્ષણ વર્ણવો.
 અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ ટ્રેકનોધ લખો. “ઇંગ્લીશ બોર્ડ” ૦૭
 બ પાણીના તળિયે કોંક્રીટીંગની પદ્ધતિઓ લખો અને ટ્રીમી પદ્ધતિ વર્ણવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ પાલખના પ્રકારોની યાદી લખો અને ગમે તે એક વિસ્તારથી સમજાવો. ૦૭
 બ સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી સમજાવો “ઝેઝ્ડ ડોર” ૦૭
 અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ દાદરની આદર્શ જરૂરીયાતો લખો અને ઉદાહરણ આપી સમજાવો. ૦૭
 બ વિવિધ ટીપકારીના પ્રકારો આકૃતિ દોરી સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ મશીનના લીધે થતા અકસ્માતો અટકાવવા માટેની તકેદારીઓની યાદી લખો. ૦૭
 બ ટ્રેકનોધ લખો. “પ્રીવેંટીવ મેઝર્સ” ૦૭
 અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ ટ્રેકનોધ લખો. “કોંક્રીટમાં ઉદભવતી ખામીઓ” ૦૭
 બ ભૂકંપગ્રસ્ત વિસ્તારમાં નવા બાધકામ માટેના ઉપયોગી સૂચનોની યાદી લખો. ૦૭
