

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER-IV • EXAMINATION – WINTER • 2014

Subject Code: 345001

Date: 25-11-2014

Subject Name: Building Construction - II

Time: 02:30 pm - 05:00 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) State the factors affecting the selection of flooring for ground floors. **07**
(b) Draw and explain following ground floor finishes **07**
i) Wooden flooring ii) Terrazzo flooring
- Q.2** (a) Write short note on : i) Jack arch concrete flooring ii) Ribbed flooring **07**
(b) Explain with reason what type of floor finish will be suitable for the following: **07**
1. Operation theater 2. Dancing hall 3. Grain store 4. Testing Laboratory
5. Living room of luxurious bungalow 6. Library 7. hostel
OR
(b) Explain advance D.P.C treatment in flooring. **07**
- Q.3** (a) Define the following:- 1) Winders 2) Newel Post 3) Line of nosing 4) common **07**
rafter 5) Purlins 6) Gable 7) Lean to roof
(b) Write the advantages of steel roof truss over timber sloping roof. **07**
OR
- Q.3** (a) Draw neat sketch of “queen post truss”. Explain various components of it. **07**
(b) Explain various techniques used for anti-termite treatment. **07**
- Q.4** (a) Write short note on: i) Dog –legged stair ii) Bifurcated stair **07**
(b) Define under pinning? Explain any one method of it. **07**
OR
- Q. 4** (a) Write short note on : 1) Needle scaffolding 2) Steel scaffolding **07**
(b) Give requirement of good form work. **07**
- Q.5** (a) To rebuilt or strengthen the existing foundation which type of shoring can be **07**
used. Explain.
(b) Write short note on removal of form work. **07**
OR
- Q.5** (a) Discuss the causes for the failure of R.C.C structure. **07**
(b) Discuss the properties and advantages of reinforced concrete **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ ભોય તળિયાની ફરસબન્ધીને અસર કરતા પરિબળો જણાવો. ૦૭
 બ આકૃતી દોરી નીચેના ભોંય તળિયાના ફરસ સમજાવો. ૦૭
 ૧) વુડન ફ્લોરીંગ ૨) ટેરાક્ષો ફ્લોરીંગ
- પ્રશ્ન. ૨ અ ટ્રેક નોંધ લખો :1) જેક આર્ચ કોંક્રીટ ફ્લોરીંગ 2) રીબ્ડ ફ્લોરીંગ ૦૭
 બ નીચે માટે યોગ્ય ફ્લોર ફીનીશ જણાવો અને તેનું કારણ જણાવો. ૦૭
 ૧) ઓપરેશન થીયેટર ૨) ડાંસીંગ હોલ ૩) અનાજની દુકાન ૪) ટેસ્ટીંગ પ્રયોગશાળા ૫) અદ્યતન બંગલાનો લીવીંગ રૂમ ૬) પુસ્તકાલય ૭) હોસ્ટેલ
- અથવા
- બ મકાનના ભેજ અવરોધક સારવાર માટેની આધુનિક પધ્ધતિઓ લખો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ વ્યાખ્યા આપો : ૧) વાઇનડર્સ ૨) નેવલ પોસ્ટ ૩) લાઇન ઓફ નોર્જીંગ ૪) ૦૭
 કોમન રાફ્ટર ૫) પરલીન ૬) ગેબલ ૭) લીન ટુ રૂફ
 બ લાકડાના ઢળતા છાપરા કરતા લોખંડના કૈયી વાળા છાપરાનો ફાયદા લખો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ ક્વીન પોસ્ટ ટ્રસ નો સ્વચ્છ સ્કેચ દોરી તેના જુદા જુદા ભાગો ને સમજાવો. ૦૭
 બ ઉધછ અવરોધક સારવાર માટે વપરાતી જુદી જુદી રીતો લખો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ ટ્રેક નોંધ લખો :1) ડોગ લેગ દાદર 2) બાઇફર્કટેડ દાદર ૦૭
 બ અંડરપીનીંગ ની વ્યાખ્યા આપો. તેને માટેની ગમેતે એક રીત નું વર્ણન કરો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ ટ્રેક નોંધ લખો :1) નીડલ સ્કેફોલડીંગ 2) સ્ટીલ સ્કેફોલડીંગ ૦૭
 બ સારા ફોર્મવર્કની જરૂરીયાતો જણાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ હયાત પાયાને ફરી બનાવવા અથવા મજબૂત કરવા કયા પ્રકારનું શોરિંગ વાપરી ૦૭
 શકાય. વર્ણવો.
 બ ટ્રેક નોંધ લખો :રીમુવલ ઓફ ફોર્મવર્ક ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ આર. સી. સી સ્ટ્રકચર ની નિષ્ફળતાના કારણો ની ચર્ચા કરો. ૦૭
 બ .રેફોર્સડ કોંક્રીટ ના ગુણધર્મો અને ફાયદાઓ ની ચર્ચા કરો. ૦૭
