

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Semester -IV Remedial Examination December - 2010****Subject code: 345001 Subject Name: Building construction - II****Date: 11 /12 / 2010****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 Authentic

- Q.1** (a) Prepare a list of flooring used in ground floor. Explain cement concrete flooring. **07**
- (b) Explain with neat sketch. **07**
(1) Hy-rib floor and (2) Single joist timber floor.
- Q.2** (a) Discuss the requirements of a good Staircase. **07**
- (b) Explain (1) Linoleum Flooring and (2) Flag stone flooring. **07**
- OR**
- (b) List the factors affecting selection of Upper floor. Explain “Initial cost” and “Sound Insulation.” **07**
- Q.3** (a) Design a staircase for a residential building having floor height of 3.0 m and slab thickness of 15 cm. **05**
- (b) Explain the causes of dampness in buildings. **05**
- (c) Explain any one method of Anti-termite treatment in Buildings. **04**
- OR**
- Q.3** (a) Discuss the effect of dampness in buildings. **05**
- (b) Define the following terms in staircase. **05**
(1) Flight (2) Riser (3) Baluster
(4) Pitch (5) Head Room
- (c) Explain with neat sketch “DPC treatment of basement” **04**
- Q.4** (a) Explain with neat sketch “Lean to roof” **05**
- (b) Prepare a list of scaffolding. Explain any one. **05**
- (c) Write short note on “Removal of formwork.” **04**
- OR**
- Q. 4** (a) Explain with neat sketch “coupled roof” **05**
- (b) Explain “Raking shore.” **05**
- (c) Explain “Pit method of Underpinning.” **04**
- Q.5** (a) Explain with neat sketch “Two way slab” **05**
- (b) Explain “Form work for column footing.” **05**
- (c) Discuss the causes of failure of RCC structure **04**
- OR**
- Q.5** (a) Explain Pre cast concrete floor giving its merits and demerits. **05**
- (b) Define **05**
(1) Wall plates (2) Valley (3) Gable roof
(4) Hip (5) Batten
- (c) Discuss the advantages of RCC **04**

પ્રશ્ન-૧	અ	ભોંયતળિયા ના માળ માટે વપરાતા ફર્સ ની યાદી બનાવો. સિમેન્ટ કોંક્રીટ ફર્સ સમજાવો.	07
	બ	સ્વચ્છ આકૃતી સાથે સમજાવો. (1) હાઇ-રીબ ફર્સ અને (2) એક જોઇસ્ટ વાળો લાકડા નો ફર્સ.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	એક સારા દાદર ની જરૂરીયાતો ચર્ચો.	07
	બ	સમજાવો (1) લીનોલીયમ ની ફર્સ અને (2) પથ્થર ની ફર્સ અથવા	07
	બ	ઉપર ના માળ ની ફર્સ ની પસંદગી ને અસર કરતા પરીબળો ની યાદી બનાવો. સમજાવો “પ્રારંભીક ખર્ચ” અને “અવાજ પ્રતીરોધકતા.”	07
પ્રશ્ન-૩	અ	3.0 ^m ની ઉંચાઇ ધરાવતા અને 15 ^{cm} જાડો સ્લેબ ધરાવતા રહેણાંક મકાન માટે દાદર ની ડીઝાઇન કરો.	05
	બ	મકાન માં ભેજ આવવા ના કારણો સમજાવો.	05
	ક	મકાન માટે ઉધછ પ્રતીરોધક ઉપચાર ની ગમે તે એક રીત સમજાવો.. અથવા	04
પ્રશ્ન-૩	અ	મકાન માં ભેજ ની અસરો ચર્ચો.	05
	બ	દાદર માટે નિચેની વ્યાખ્યા આપો. (1) ફ્લાઇટ (2) રાઇઝર (3) બાલુસ્ટર (4) પીચ (5) હેડરૂમ	05
	ક	સ્વચ્છ આકૃતી સાથે સમજાવો “ભોંયરા ની દિવાલો ને ભેજમુક્ત બનાવવા માટે ની ઉપચાર પદ્ધતી ”	04
પ્રશ્ન-૪	અ	સ્વચ્છ આકૃતી સાથે સમજાવો “એક ઢાળ વાળું છાપડું”	05
	બ	પાલખ ના પ્રકારો ની યાદી બનાવો. ગમે તે એક સમજાવો.	05
	ક	ટૂંક નોંધ લખો. “ફોર્મવર્ક ખોલવાની પદ્ધતી.” અથવા	04
પ્રશ્ન-૪	અ	સ્વચ્છ આકૃતી સાથે સમજાવો “કપલ્ડ છાપડું”	05
	બ	સમજાવો “રેકીંગ શોર.”	05
	ક	સમજાવો “અંડરપિનીંગ ની ખાડા વાળી પદ્ધતી.”	04
પ્રશ્ન-૫	અ	સ્વચ્છ આકૃતી સાથે સમજાવો “ટૂ-વે સ્લેબ”	05
	બ	સમજાવો “કોલમ ફ્રીટીંગ માટે નુ ફોર્મવર્ક.”	05
	ક	સ્ટ્રક્ચર નિષ્ફળ જવાના કારણો ચર્ચો. અથવા	04
પ્રશ્ન-૫	અ	પુર્વ ઢાળીત કોંક્રીટ ફ્લોર ને તેના લાભા-લાભ સાથે સમજાવો.	05
	બ	વ્યાખ્યાયિત કરો. (1) વોલ પ્લેટ્સ (2) વેલી (3) ગેબલ રૂફ (4) હીપ (5) બેટન	05
	ક	આર.સી.સી. ના ફાયદા ચર્ચો.	04
