

Seat No.: _____

Enrolment No._____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Sem-II Remedial examination September 2009

Subject code: 320006

Subject Name: Civil Engg.Drawing

Date: 22 /09 /2009

Time: 03:00pm.To-06:00pm

Total Marks: 70

Instructions:

- 1. Attempt all questions.**
- 2. Make suitable assumptions wherever necessary.**
- 3. Figures to the right indicate full marks.**
- 4. Draw neat sketch with full details and assume suitable data wherever necessary.**
- 5. English version of paper is an authentic version.**

Q.1	(a) Enlist different types of Drawings prepared/used in Civil Engineering and And mention the scale of the drawings.	04
	(b) Compare the First angle projection and Third angle projection.	03
	(c) Enlist the Main Components of Building (at least seven) , and draw neat sketch of cross section of Wall Foundation with full details.	07
Q.2	(a) Write the full name of the following abbreviation used in Civil Engineering (1) BM (2) GL (3) Km (4) DPC (5) GT (6) WC (7) R.C.C. (8) BWK	04
	(b) Draw the symbol of the following items used in Civil Engineering (1) Bricks (2) Concrete (3) Stair (4) Indian type W.C. (5) Main switch (6) Bed	03
	(c) Discuss the Importance of Building Bye laws OR	07
	(c) Compare Building line and control line.	07
Q.3	The single storey Residential Building is to be planned and designed for the following accommodation on an open plot, i) Kitchen cum store --- 10 sq. m. ii) Drawing cum dining -- 18 sq. m. iii) Bed rooms (two) ----- 12 sq.m. iv) Assume suitable data for bath ,W.C.,Thickness of wall etc. v) Draw building plan to a suitable scale showing the arrangement of different rooms, positions of doors & windows ventilators kitchen platform , strictly considering the Principles of planning and plot area, margins , road side to the plot , and North direction.	14

Q.4	(a) List down the Basic Units required for School/Educational Building. And discuss any one of them.	07
OR		
(a)	List down the Basic Units required for the Hospital Building.	07
OR		
(b)	List the situation where the split level Planning is suitable.	07
(b)	Explain the Important Draw / Edit Commands in AutoCAD (at least seven)	07
Q.5	(a) Define following terms regarding Perspective Drawing. (1) Eye Level (2) Station Point (3) Picture plane (4) Ground line	04
(b)	Draw two point perspective view the building shown in fig:1 (Plan and elevation) with all details. (1) Take eye level : 4m. (2) Station point as per the viewer's choice.	10
OR		
(b)	Draw two point perspective view of the object given in Fig:2 Take eye level = 30cm and station point as per viewer's choice. Consider the Top plate(50x 50 cm) is touching the picture plane.	10

પ્રશ્ન. ૧

- (અ) સિવિલ ઇંજનેરીમાં વપરાતા/તૈયાર કરાતા જુદા જુદા ડ્રોઈંગના પ્રકાર સ્કેલ સહીત લખો. **04**
 (બ) તફાવત લખો. ફસ્ટ એંગલ પોઝેક્શન તથા થડ્ડ એંગલ પોઝેક્શન **03**
 (ક) બાંધકામના જુદા જુદા ભાગોના નામ લખો. (ઓછામાં ઓછા સાત)અને દિવાલના પાયાનો આડછેદની સ્વરૂપ આકૃતિ દોરી તમામ વિગતો દર્શાવો. **07**

પ્રશ્ન. ૨

- (અ) સિવિલ ઇંજનેરી ડ્રોઈંગમાં વપરાતા ટુંકા નામોના પૂર્ણ નામ લખો. **04**
 (1) BM (2) GL (3) Km (4) DPC
 (5) GT (6) WC (7) R.C.C. (8) BWK
 (બ) સિવિલ ઇંજનેરી ડ્રોઈંગમાં વપરાતા સિમ્બોલ દોરો. **03**
 (1) Bricks (2) Concrete (3) Stair
 (4) Indian type W.C. (5) Main switch (6) Bed
 (ક) બિલ્ડિંગ બાયલોઝની અગત્યતા સમજાવો. **07**

અથવા

- (ક) તફાવત લખો. બિલ્ડિંગ લાઈન અને કન્ટ્રોલ લાઈન **07**

પ્રશ્ન. ૩

- (અ) એક માળના રહેણાંકના બાંધકામમાં નીચે મુજબના રૂમોનું ખુલ્લા ખોટમાં આયોજન અને રચના કરો.
 ૧. ક્રીચન અને સ્ટોર-૧૦ સ્કે.મી.
 ૨. ડ્રોઈંગ અને ડાઈનીંગ - ૧૮ સ્કે.મી.
 ૩. બેડ રૂમ (બે) - ૧૨ સ્કે.મી.
 ૪. બાથરૂમ, સંડાસ તથા દિવાલની જાડાઈની સુસંગત વિગતો ધારવી
 ૫. સુસંગત સ્કેલ લઈ ઉપરોક્ત બાંધકામનો ખાન તમામ ઓર્ડીઝોની ગોઠવણી, બારી – દરવાજાની જગ્યા, વેન્ટીલેશન, ક્રીચન અને પ્લેટફોર્મ, ખાનીગના સિધ્ધાંતોને ધ્યાનમાં રાખી – દોરો. તથા ખુલ્લા ખોટના ઈય માર્જિન તથા રોડ ખોટની કંઈ તરફ છે ? અને ઉત્તર દિશાના સંદર્ભમાં જરૂરી વિગત ધારો.

પ્રશ્ન. ૪

- (અ) શાળા/શૈક્ષણિક સંસ્થાના જરૂરી મહત્વના એકમો લખો તથા તેમાના એક એકમ વિશે ચર્ચા કરો. **07**
 અથવા
 (અ) હોસ્પિટલના જરૂરી મહત્વના એકમો લખો તથા તેમાના એક એકમ વિશે ચર્ચા કરો. **07**

(બ) સ્વીટ લેવલનું ખાનીગ કંઈ જગ્યા પર સુસંગત રહે છે તે જણાવો. **07**

અથવા

(બ) ઓટો કેડ સોફ્ટવેરમાં વપરાતા ડ્રો/એરીટ કમાન્ડનું મહત્વ સમજાવો (ઓધામાં ઓધા સાત કમાન્ડ)

પ્રશ્ન-૫

(અ) નીચેના પદોની વાખ્યા પ્રસ્પેક્ટીવ ફોર્મિંગ બાબતમાં લખો. **04**

(1) Eye Level (2) Station Point (3) Picture plane (4) Ground line

(બ) આકૃતિ-૧માં આપેલ બાંધકામના ખાન અને એલીવેશનના સંદર્ભમાં ટુ પોઇન્ટ પ્રસ્પેક્ટીવ દોરો તથા તમામ વિગતો દર્શાવો.

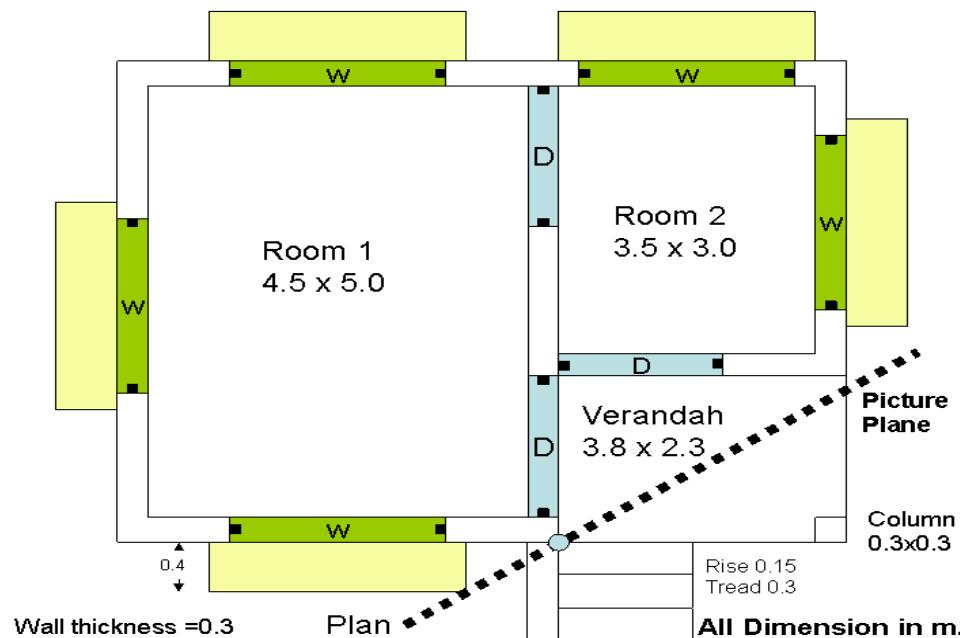
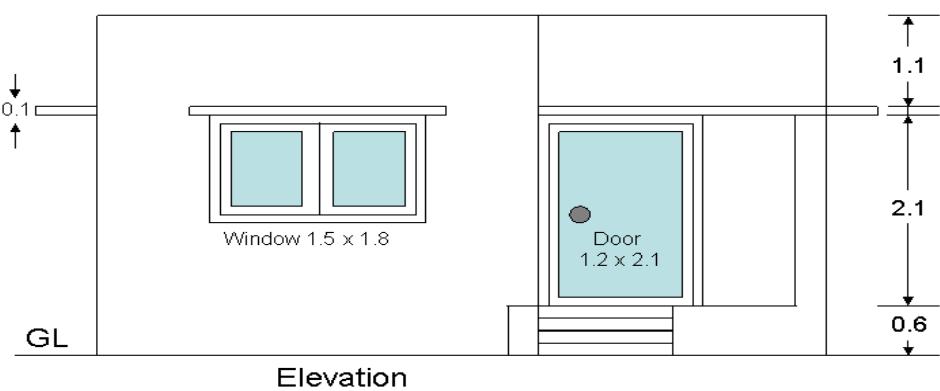
(૧) આઈ લેવલ ૪ મીટર (૨) સ્ટેશન પોઇન્ટ જોનારની ઈચ્છા મુજબ ધારવું
(પિકચર ખેનની જગ્યા ઘાટી કાળી ટપકાં વાળી લીટી ધ્વારા દર્શાવેલ છે.)

અથવા

(બ) આકૃતિ-૨ માં આપેલ બાંધકામના ખાન અને એલીવેશનના સંદર્ભમાં ટુ પોઇન્ટ પ્રસ્પેક્ટીવ દોરો તથા તમામ વિગતો દર્શાવો.

(૧) આઈ લેવલ ૩૦ સે.મી. (૨) સ્ટેશન પોઇન્ટ જોનારની ઈચ્છા મુજબ ધારવું
પિકચર ખેન ૫૦ ૨ ૫૦ સે.મી. ખેટને સ્પર્શ કરતો હોય તેમ ગણીને દોરવું.

(fig.: 1 Plan and Elevation)



(fig.: 2 Plan and Elevation)

