

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – II • EXAMINATION – WINTER - 2017**

**Subject Code:3320601****Date: 30-12-2017****Subject Name: Building Drawing****Time: 10:30 am to 01:30 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

**Q.1**

Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.

**14**

1. Draw symbols for i) Gully ii) Drain cock iii) Glass iv) brick work
૧. સંજ્ઞા દોરો. i) ગલી ii) ડ્રેઇન કોક iii) કાચ iv) ઇંટોનુંકામ
2. Give full form of i) RSJ ii) PCC iii) DPC iv) GT
૨. પૂર્ણ રૂપ લખો. i) RSJ ii) PCC iii) DPC iv) GT
3. Define building line and control line.
૩. વ્યાખ્યા આપો. બિલ્ડીંગ લાઇન અને કંટ્રોલ લાઇન.
4. Give use of large scale drawings.
૪. મોટા સ્કેલના નકશાઓનો ઉપયોગ જણાવો.
5. Give two differentiate between perspective view and isometric view.
૫. નેટ્રદર્શીય દેખાવ અને આઇસોમેટ્રિક દેખાવના બે તફાવત લખો.
6. Give the name of different types of stairs.
૬. ઠાઠરના પ્રકારના નામો આપો.
7. State the minimum height recommended by IS for following.  
i) Habitable room ii) store room
૭. નીચેના માટે ભારત માનાંકે નક્કી કરેલ ન્યૂનતમ ઊંચાઈ જણાવો i) હેબિટેટલ રૂમ  
ii) સ્ટોરરૂમ.
8. State the importance of making a model for the building.
૮. મકાનનું મોડલ બનાવવાનું મહત્વ લખો.
9. State advantages of perspective drawing.
૯. નેટ્રદર્શીય દેખાવના ફાયદાઓ લખો.
10. State the numbers of two IS code used for building drawing.
૧૦. બિલ્ડીંગ ડ્રોઇંગ માટે વપરાતા બે આઇએસ કોડના નામ લખો.

**Q.2**

(a) Write the rules for planning a 'school building'.

**03****પ્રશ્ન. ૨**

(અ) શાળાના મકાનના આયોજન માટેના નીચમો લખો.

**03****OR**

(a) Explain orientation as principal of planning.

**03**

(અ) પ્લાનિંગ માટે અભિમુખતાનો સિદ્ધાંત સમજાવો.

**03**

	(b) State the importance of bye- laws.	03
	(બ) બાયલોઝનું મહત્વ લખો.	03
	OR	
	(b) List the various types of civil engineering drawing and give uses and recommended scale of any two drawings.	03
	(બ) સિવિલ એન્જીનીયરીંગ ડ્રોઇંગના પ્રકાર જણાવી કોઈપણ બે ડ્રોઇંગના ઉપયોગ અને સ્કેલ જણાવો.	03
	(c) Explain plinth area and floor area.	04
	(ક) પ્લીથ એરીયા અને ફ્લોર એરીયા સમજાવો.	04
	OR	
	(c) What is a principal of planning? Explain 'aspect' in detail.	04
	(ક) આયોજનના સિદ્ધાંતો એટલે શું? આસ્પેક્ટવિશે વિગતે સમજાવો.	04
	(d) Draw neat sketch of king post Truss.	04
	(ડ) કિંગ પોસ્ટ ટ્રસની આકૃતિ દોરો.	04
	OR	
	(d) Draw C/S of 20 CM thick wall.	04
	(ડ) 20 CM જાડી દીવાલનો આડછેદ દોરો.	04
<b>Q.3</b>	(a) Draw the line plan for a small Hospital.	03
<b>પ્રશ્ન. 3</b>	(અ) નાની હોસ્પિટલનો લાઈન ડાયાગ્રામ દોરો.	03
	OR	
	(a) Draw the line plan for a primary school.	03
	(અ) પ્રાથમરી સ્કૂલનો લાઈન ડાયાગ્રામ દોરો.	03
	(b) Draw neat sketch of a mosaic tiled flooring.	03
	(બ) મોઝેઈક ટાઇલ્ડ ફ્લોરિંગની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	03
	OR	
	(b) Draw a neat sketch for components of stair.	03
	(બ) દાદરના કામ્પોનન્ટ્સનો સ્કેચ દોરો.	03
	(c) Draw electrification plan for a bedroom of 5m* 4m size.	04
	(ક) ૫ મી.* ૪ મી. માપનાં બેડરૂમ માટે ઇલેક્ટ્રિફિકેશનનો પ્લાનદોરો.	04
	OR	
	(c) Draw a typical line diagram of lift.	04
	(ક) લીફ્ટ માટે ટિપિકલ રેખાચિત્ર દોરો.	04
	(d) Draw a perspective view for three steps assuming necessary dimensions.	04
	(ડ) જરૂરી માપ તથા વિગતો ધારી ત્રણ પગથિયા માટેનો નેટરદર્શિય દેખાવ દોરો.	04
	OR	
	(d) Draw two point perspective view of a room size 4m*6m assuming necessary other dimensions and data.	04
	(ડ) જરૂરી માપ તથા વિગતો ધારી ૪ મી.*૬ મી ના એક રૂમ માટે બે બિંદુ નેટરદર્શિય દેખાવ દોરો.	04
<b>Q.4</b>	(a) Draw net sketch of section of RCC 'Chhaja' with lintel.	03
<b>પ્રશ્ન. ૪</b>	(અ) RCC લીન્ટલ અને છજ્જાના આડછેદનો સ્કેચ દોરો.	03
	OR	
	(a) State the safety measures for a lift.	03

- (અ) લીફ્ટ માટેના સલામતીના પગલાં જણાવો. 03  
 (b) Define the following terms. i) Horizon ii) Picture Plan iii) vanishing point iv) station point. 04  
 (બ) નીચેના પદોની વ્યાખ્યા આપો. i) હોરાઈઝન ii) પિકચર પ્લેન iii) વેનીશીંગ પોઇન્ટ iv) સ્ટેશન પોઇન્ટ. 04

OR

- (b) Draw neat sketch of a stair flight and show newel post and hand rail. 04  
 (બ) ઠાઠરની ફ્લાઇટની સ્વચ્છ આકૃતિ ઠોરી નેવલ પોસ્ટ અને હેંડ રેઇલ દર્શાવો. 04  
 (c) Prepare a detailed plan for residential building from following data. 07  
 i) Plot Size 15m\* 20m.  
 ii) Bedroom 16 to 18 sq.m (2 Nos.)  
 iii) drawing cum dining room 25 to 30 sq. m  
 iv) Kitchen 12 to 15 sq.m.  
 Also show toilet, bath, w.c., staircase, verandah, north line etc.  
 (ક) નીચેની વિગતો પરથી રહેણાકના મકાન માટે પ્લાન ઠોરો. 09  
 i) પ્લોટની સાઈઝ ૧૫ મી \* ૨૦ મી  
 ii) શયનખંડ ૧૬ થી ૧૮ ચો. મી. (૨ નંગ)  
 iii) ઠીવાન ખંડ ભોજનખંડ સાથે ૨૫ થી ૩૦ ચો.મી.  
 iv) રસોડું ૧૨ થી ૧૫ ચો.મી.  
 તથા ઠોઇલેટ, ઠાઠર, વરંડા, બાથરૂમ, સંડાસ, ઉત્તરદિશા પણ દર્શાવો.

- Q.5** (a) Draw elevation for the plan you have drawn in Q.4 C. 04  
**પ્રશ્ન. ૫** (અ) તમે ઠોરેલ પ્લાન પ્રશ્ન-૪ ક ના માટે સામેનો દેખાવ ઠોરો. 04  
 (b) Draw section for the plan drawn in Q.4 C without foundation and stair. 04  
 (બ) તમે ઠોરેલ પ્લાન પ્રશ્ન-૪ ક ના માટે આડછેદ ઠોરો. ( ઠાઠર અને પાયા વિના) 04  
 (c) Prepare schedule for opening for Q.4 C. 03  
 (ક) તમે ઠોરેલ પ્લાન પ્રશ્ન-૪ ક ના બારી બારણાનું શિડયુલ બનાવો. 03  
 (d) Explain measured drawing. Why it is required. 03  
 (ડ) મેઝર ડ્રોઈંગ સમજાવો તે શા માટે જરૂરી છે. 03

\*\*\*\*\*