

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER-II EXAMINATION – Summer- 2019

Subject Code: 3320601**Date: 06-06-2019****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 કોઈપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. Write full form of DPC and BBLC
૧. DPC and BBLC ના ફુલ ફોર્મ લખો.
2. Draw symbols for (1) Brick work (2) Stone work
૨. (1) Brick work (2) Stone work માટે ના સંજ્ઞા દોરો.
3. Write the scales used for layout drawing.
૩. લે-આઉટ પ્લાન દોરવા માટે માટે નો સ્કેલ લખો.
4. What should be the minimum size of Rise and tread in a public building.
૪. જાહેર મકાન માટે Rise and tread માટે ના લઘુત્તમ માપ લખો.
5. List the furniture normally provided in a bed room.
૫. એક બેડરૂમ માટે સામાન્ય રીતે મુકાતા ફર્નિચર ની યાદી બનાવો.
6. Define (i) Picture plane (ii) Vanishing Point.
૬. (i) Picture plane (ii) Vanishing Point ની વ્યાખ્યા આપો.
7. List out types of drawing in Civil Engineering.
૭. સિવિલ ઈજનેરી મા ઉપયોગ માં લેવાતા ડ્રોઈંગ ની યાદી આપો.
8. Give minimum area for the following i) Bath room ii) WC
૮. ૧.) Bath room ૨.) WC માટે ના લઘુત્તમ ક્ષેત્રફળ આપો.
9. Give abbreviations for the following (i) Rain water outlet (ii) Aluminum
૯. (i) Rain water outlet (ii) Aluminum માટે ના ટુંકાક્ષરી આપો.
10. Which method of angle of projection is used in C.E.D.?
૧૦. સિવિલ ઈજનેરી ડ્રોઈંગ માં પ્રક્ષેપણ માટે વપરાતી પદ્ધતિ કઈ છે?

Q.2**પ્રશ્ન. ૨**

(a) Explain Floor space Index.

03

(અ) ફ્લોર સ્પેસ ઈન્ડેક્સ સમજાવો.

૦૩**OR**

(a) State the details to be shown in the "Site plan" as per IS 1256.

03

(અ) IS 1256 પ્રમાણે "સાઈટ પ્લાન" મા દર્શાવાતી વિગતો બતાવો.

૦૩

(b) Explain orientation (with sketch) as principle of planning.

03

(બ) દિશ્ચાપન આકૃતિ સહ સમજાવો.

૦૩**OR**

(b) Explain Roominess (with sketch) as principle of planning.

03

(બ) આયોજન ના સિદ્ધાંત માટે " વિશાળતા " આકૃતિ સહ સમજાવો.

૦૩

(c) Write down purposes of building bye laws.

04

(ક) બાંધકામ માટે ના પેટા નિયમો ના હેતુ ઓ લખો.

૦૪**OR**

	(c) Explain Aspect diagram with sketch.	04
	(ક) આકૃતિ સહ 'આસ્પેક્ટ ડાયાગ્રામ' સમજાવો.	૦૪
	(d) Draw C/S of 20 cm thick wall.	04
	(ડ) ૨૦ સેમિ જડી દિવાલ માટે નો આડછેદ દોરો.	૦૪
	OR	
	(d) Draw C/S of 30 cm thick wall.	04
	(ડ) ૩૦ સેમિ જડી દિવાલ માટે નો આડછેદ દોરો.	૦૪
Q.3	(a) Write short note on "Prospect".	03
પ્રશ્ન. ૩	(અ) બાહ્ય દેખાવ વિશે ટુંક નોંધ લખો.	૦૩
	OR	
	(a) Draw neat sketch of Tiled floor.	03
	(અ) Tiled floor માટે નોસ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	૦૩
	(b) Draw neat sketch of furniture arrangement of living room.	03
	(બ) દિવાન ખંડ માટે નિ ફર્નિચર ગોઠવણ નો સ્કેચ દોરો.	૦૩
	OR	
	(b) Draw neat sketch of paneled door.	03
	(બ) તકતિ વાળા દરવાજા નો સ્કેચ દોરો.	૦૩
	(c) Draw sketch of stair case with its all components.	04
	(ક) સીડી અને તેના તમામ ભાગો દર્શાવતો સ્કેચ દોરો.	૦૪
	OR	
	(c) Explain importance of 'Elegance' in principles of planning.	04
	(ક) આયોજન ના સિધ્ધાંત માટે "લાવાણ્યતા" સમજાવો.	૦૪
	(d) Draw neat sketch of king post roof truss.	04
	(ડ) King post roof truss અને તેના તમામ ભાગો દર્શાવતો સ્કેચ દોરો.	૦૪
	OR	
	(d) Explain measured Drawing. Why it is required?	04
	(ડ) મેજર્ડ ડ્રોઈંગ એટલે શું ? અને શા માટે તે જરૂરી છે તે સમજાવો.	૦૪
Q.4	(a) Define (1)Rise (2)Tread (3)Flight	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ) વ્યાખ્યા આપો. (૧) રાઈસ (૨) ટ્રેડ (૩) ફ્લાઈટ .	૦૩
	OR	
	(a) What points will you keep in your mind for planning on a sloping ground?	03
	(અ) ઢળતી જમીન પર મકાન ના આયોજન માટે તમે કયા મુદ્દાઓ ધ્યાન માં લેશો?	૦૩
	(b) What is the importance of perspective view? Give characteristics of two point perspective view.	04
	(બ) નેત્ર દર્શાય દેખાવ નું મહત્વ શું છે? બે બિન્દુ વાલા નેત્ર દર્શાય દેખાવ ની લાક્ષણીકતા આપો.	૦૪
	OR	
	(b) Prepare line plan for a primary school building.	04
	(બ) પ્રાથમીક શાળા માટે નો લાઈન પ્લાન દોરો.	૦૪
	(c) Draw perspective view of a single room of 3mt.x5mt.	07
	(1)Wall thickness – 20cm.	
	(2)Observer's eye height- 1.2mt.	
	(3)Door on longer face – 1.2x2.1mt.	
	(4)Window on all faces- 1.5x1.2mt.	
	(ક) 3mt.x5mt ન માપ ના એક રૂમનો નેત્ર દર્શાય દેખાવ દોરો.	૦૭
	(1) દિવાલ નિ જડાઈ – 20cm.	
	(2)દર્શકની આંખની ઉચાઈ - 1.2 mt.	
	(3)લામ્બી દિવાલા પર નો દરવાજો – 1.2x2.1mt.	

(4)ચારે બાજુ દિવાલ પર બારી - 1.5x1.2mt.

- Q.5** (a) Prepare a detailed plan for Residential building from following data. **07**
(i) Plot size 12m x 20 m (ii) Bedroom 12 to 15 Sqm. (2 Nos.)
(iii) Drawing cum dining room 20 to 25 Sqm. (iv) Kitchen 12 to 15 Sqm.
Also show toilet, bath, w.c., staircase, verandah, north line etc.
- પ્રશ્ન. ૫** (અ) નીચેની વિગતો પરથી રેલણાંક હેતુ માટે ના મકાન નો વિગતવર પ્લાન દોરો . (૧) પ્લોટ ની સાઈઝ ૧૨ x ૨૦ મી . (૨) શયન ખંડ ૧૨ થી ૧૫ ચો.મી (૨ નંગ) (૩) દિવાન ખંડ ભોજન ખંડ સાથે ૨૦ થી ૨૫ ચો. મી .
(૪) રસોડુ ૧૨ થી ૧૫ ચો.મી તથા ટોઈલેટ, સ્ટેર, વરંડાહ, નોર્થ લાઈન વગેરે
- (b) Draw elevation and section for the plan you have drawn in Q.5 A **07**
- (બ) પ્રશ્ન. ૫ (અ) મા દોરેલા પ્લાન માટે બાહ્ય દેખાવ અને આડછેદ દોરો. **૦૭**
- OR
- (b) (1) Explain Key Plan with sketches. **04**
(2) Draw sketch of Lugged and battened door. **03**
- (બ) (૧) ચાવિ રૂપ નકશો આકૃતિ સહ સમજાવો. **૦૪**
(૨) લેજડ અને બેટન દરવાજા નો સ્કેચ દોરો. **૦૩**
