

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER- 2(new) EXAMINATION –Winter- 2019

Subject Code: 3320601**Date: 26-12-2019****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 RLY and CC
૧. RLY and CC ના ફુલ ફોર્મ લખો.
2. Draw symbols for (1) Bed (2) Reinforced Cement Concrete.
૨. (1) Bed (2) Reinforced Cement Concrete માટે ના સંજ્ઞા દોરો.
3. Write the scales used for working drawing and key plan.
૩. વર્કિંગ ડ્રોઈંગ અને ચાવી રૂપ નકશા દોરવા માટે માટે નો સ્કેલ લખો.
4. Write the minimum size of Rise and Tread in a residential building.
૪. રેસીડેન્સીયલ 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) one point perspective
૬. વ્યાખ્યા આપો. (i) પિક્ચર પ્લેન (ii) એક બિંદુ વાળો નેત્રદર્શીય દેખાવ.
7. State desirable aspect for bed room and kitchen.
૭. શયન ખંડ અને રસોડા માટે ની ઈચ્છનીય અભિમુખતા દર્શાવો.
8. Give minimum area for the following i) Bed room ii) WC
૮. ૧) શયન ખંડ ૨) WC માટે ના લઘુત્તમ ક્ષેત્રફળ આપો.
9. Give abbreviations for the following (i) Rain water outlet (ii) Elevation
૯. (i) Rain water outlet (ii) Elevation માટે ના ટુંકાક્ષરી આપો.
10. What is mezzanine floor?
૧૦. મેઝેનાઈન ફ્લોર એટલે શું?

Q.2**પ્રશ્ન. ૨**

(a) Write difference between line plan & site plan.

03

(અ) લાઈન પ્લાન અને સાઈટ પ્લાન વચ્ચે નો તફાવત લખો.

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) દિશાસ્થાપન આકૃતિ સહ સમજાવો.

૦૩**OR**

(b) Explain "Elegance" in principle of planning.

03

(બ) આયોજન ના સિદ્ધાંત માટે "લાવાણ્યતા" 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)	Write the rules for Planning a 'School building	04
	(ડ)	શાળા ના મકાન ના આયોજન માટે ના નિયમો લખો.	૦૪
		OR	
	(d)	Draw C/S of 20 cm thick wall.	04
	(ડ)	૨૦ સેમિ જડી દિવાલ માટે નો આડછેદ દોરો.	૦૪
Q.3	(a)	Draw sketch for a fully Panelled door.	03
પ્રશ્ન. ૩	(અ)	તકતિ વાળો આખા દરવાજા માટે નો માટે સ્કેચ બનાવો.	૦૩
		OR	
	(a)	Draw neat sketch of king post truss.	03
	(અ)	કિંગ પોસ્ટ ટ્રસ નો સ્વચ્છ સ્કેચ બનાવો.	૦૩
	(b)	Draw neat sketch of furniture arrangement of living room.	03
	(બ)	દિવાન ખંડ માટે કરવાની થતી ફર્નિચર ગોઠવણ નો સ્કેચ દોરો.	૦૩
		OR	
	(b)	Draw neat sketch of kitchen furniture arrangement.	03
	(બ)	રસોડા માટે થતી ફર્નિચર ગોઠવણ 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 'Roominess' in principles of planning.	04
	(ક)	આયોજન ના સિધ્ધાંત માટે "મોકળાશ" સમજાવો.	૦૪
	(d)	Draw the line plan of nationalized bank.	04
	(ડ)	રાસ્ટ્રીયકૃત બેંક માટે નો લાઈન પ્લાન 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)	State the advantages and disadvantages of perspective view.	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ)	નેત્ર દર્શીય દેખાવ ના ફાયદા અને ગેરફાયદા વર્ણવો.	૦૩
		OR	
	(a)	What points will you keep in your mind for planning on a sloping ground?	03
	(અ)	ઢળતિ જમીન પર મકાન ના આયોજન માટે તમે કયા મુદ્દાઓ ધ્યાન માં લેશો?	૦૩
	(b)	Assuming suitable data, Draw perspective view of 3 steps.	04
	(બ)	૩ પગથિયા માટે નેત્ર દર્શીય દેખાવ દોરો: અન્ય જરૂરિ માહિતિ ધારી લો.	૦૪
		OR	
	(b)	Prepare line plan for any industrial building.	04
	(બ)	કોઈપણ એક ઔદ્યોગીક મકાન માટે નો લાઈન પ્લાન બનાવો.	૦૪
	(c)	Draw perspective view of a single room of 4mt.x6mt.	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)	4mt.x6mt ન માપ ના એક રૂમનો નેત્ર દર્શીય 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 ground floor plan for Residential building from following data. Take room sizes as per building by laws.(i) Plot size 10m x 18 m (ii) Bedroom (1 Nos.)(iii) Drawing cum dining room. (iv) Kitchen.(v) pooja room (vi)store room Also show toilet, bath, w.c., staircase, verandah, north line etc. **07**
- પ્રશ્ન. ૫** (અ) નીચેની વિગતો પરથી રેહણાંક હેતુ માટે ના મકાન નો વિગતવર પ્લાન દોરો. (૧) પ્લોટ ની સાઈઝ ૧૦ x ૧૮ મી(૨) શયન ખંડ -(1 રૂમ) **૦૭**
(૨) દિવાન ખંડ ભોજન ખંડ સાથે.(૪) રસોડુ (૫) પૂજા રૂમ (૬) સ્ટોર રૂમ તથા ટોઈલેટ, સ્ટેર, વરંડાહ, નોર્થ લાઈન વગેરે દર્શાવો.
- (b) Draw elevation and section for the plan you have drawn in Q.5 A **07**
- (બ) પ્રશ્ન. ૫ (અ) માં દોરેલા પ્લાન માટે બાહ્ય દેખાવ અને આડછેદ દોરો. **૦૭**
- OR**
- (b) (1) Prepare schedule of door and windows of plan prepared in Q-5(A) **04**
(2) Draw sketch of Ledged and battened door. **03**
- (બ) (૧) પ્ર- ૫ (અ) માં બનાવેલ પ્લાન માટે બારી અને દરવાજા ના માપ સાઈઝ માટે નું શેડ્યુલ બનાવો. **૦૪**
(૨) લેજડ અને બેટન દરવાજા નો સ્કેચ દોરો. **૦૩**
