

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING (NEW)– SEMESTER –2 (NEW) EXAMINATION – WINTER-2020

Subject Code: 3320601**Date: 18-03-2021****Subject Name: Building Drawing****Time: 10:30 AM TO 12:30 PM****Total Marks: 47****Instructions:**

1. Attempt any THREE Questions from Q.1 to Q.4. Q.5 is Compulsory.
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.	Write full form. (1)IC (2)RCC	
	૧.	આખુ નામ લખો. (1)આઇસી (2)આરસીસી	
	2.	Draw symbol. (1)Brick work (2)Fire Hydrant.	
	૨.	સંજ્ઞા દોરો. (1)ઇંટો નું કામ (2)ફાયર હાઇડ્રન્ટ .	
	3.	Define Floor space index.	
	૩.	ફ્લોર સ્પેસ ઇન્ડેક્સ ની વ્યાખ્યા આપો.	
	4.	Write scales for working drawing.	
	૪.	વર્કિંગ ડ્રોઇંગ માટેના સ્કેલ લખો.	
	5.	List any four services provided in a building.	
	૫.	મકાન માટે કોઇ પણ ચાર સર્વીસ ની યાદી બનાવો.	
	6.	Give minimum area of bed room and kitchen as per building bye-laws.	
	૬.	મકાનના પેટા કાયદા અનુસાર બેડરૂમ અને રસોડા માટે નો ન્યુનતમ વિસ્તાર લખો.	
	7.	Explain control line.	
	૭.	કંટ્રોલ લાઇન સમજાવો.	
	8.	Define measure line for perspective view.	
	૮.	પર્સપેક્ટીવ વ્યુ માટે મેઝર લાઇન ની વ્યાખ્યા આપો.	
	9.	Give color code (1) Proposed work (2)Drainage.	
	૯.	કલર કોડ આપો (1)સુચિત કામ (2)ગટર.	
	10.	Give uses of large scale drawing.	
	૧૦.	લાર્જ સ્કેલ ડ્રોઇંગ ના ઉપયોગ લખો.	
Q.2	(a)	Explain flexibility as principle of planning.	03
પ્રશ્ન. ૨	(અ)	પ્લાનીંગના સિધ્ધાંત તરીકે સાનુકૂળતા સમજાવો.	૦૩
		OR	
	(a)	Explain aspect as principle of planning.	03
	(અ)	પ્લાનીંગના સિધ્ધાંત તરીકે અભિમુખતા સમજાવો.	૦૩
	(b)	Write short note on common plot.	03
	(બ)	કોમન પ્લોટ વિશે ટૂંકનોંધ લખો.	૦૩

		OR	
	(b)	Explain set back.	03
	(બ)	સેટ બેક સમજાવો.	૦૩
	(c)	Draw neat sketch of RCC chajja.	04
	(ક)	આરસીસી છજજા ની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	૦૪
		OR	
	(c)	Draw neat sketch of lean to roof.	04
	(ક)	લીન ટુ રુફ ની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	૦૪
	(d)	Draw neat sketch of wall footing for 30cm thick brick masonry wall.	04
	(ડ)	૩૦સેમી જાડી ઇંટોની દિવાલના પાયા ની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	૦૪
		OR	
	(d)	Draw electrification plan for a bed room of 4mt x 5mt size.	04
	(ડ)	૪મી. x ૫મી. માપના બેડરૂમ માટે ઇલેક્ટ્રીફિકેશનનો પ્લાન દોરો.	૦૪
Q.3	(a)	Explain the necessity of preparing model of building.	03
પ્રશ્ન. ૩	(અ)	મકાનનું મોડેલ બનાવવાની જરૂરીયાત સમજાવો.	૦૩
		OR	
	(a)	Write minimum headroom required for residential and industrial building.	03
	(અ)	રહેણાંક અને ઔદ્યોગીક મકાન માટે હેડરૂમ ના લઘુત્તમ માપ લખો.	૦૩
	(b)	Prepare line plan for a bank.	03
	(બ)	એક બેંક માટે લાઇન પ્લાન દોરો.	૦૩
		OR	
	(b)	Prepare line plan for a small office.	03
	(બ)	એક નાની ઓફીસ માટે લાઇન પ્લાન દોરો.	૦૩
	(c)	State the details shown in plan of a building.	04
	(ક)	મકાનના પ્લાન માં દર્શાવાતી વિગતો લખો.	૦૪
		OR	
	(C)	Define (1)Rise (2)Flight (3)Landing (4)Going for a stair	04
	(ક)	દાદર માટે વ્યાખ્યા આપો (1)રાઇઝ (2)ફ્લાઇટ (3)લેન્ડીંગ (4)ગોઇંગ	૦૪
	(d)	List the components of queen post roof truss.	04
	(ડ)	ક્વીન પોસ્ટ રુફ ટ્રસના ભાગોની યાદી બનાવો.	૦૪
		OR	
	(d)	State the factors governing location of lift in the building.	04
	(ડ)	મકાનમાં લિફ્ટ ના સ્થાનને અસર કરતા પરિબળો લખો.	૦૪
Q.4	(a)	Write rules for planning of a school building.	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ)	શાળાના મકાનના આયોજન માટે ના નિયમો લખો.	૦૩
		OR	
	(a)	List the rooms to be provided in a hospital with indoor facility.	03
	(અ)	ઇન્ડોર સગવડ વાળી હોસ્પિટલમાં રખાતા રૂમોની યાદી બનાવો.	૦૩
	(b)	Define (1)Station point (2)Picture plane (3)Horizon (4)Cone of vision for perspective drawing.	04
	(બ)	પર્સપેક્ટીવ દેખાવ માટે વ્યાખ્યા આપો. (1)સ્ટેશન પોઇન્ટ (2)પિક્ચર પ્લેન (3)હોરીઝોન (4)કોન ઓફ વીઝન.	૦૪
		OR	
	(b)	Differentiate between Isometric view and Perspective view.	04

	(બ)	આઇસોમેટ્રીક દેખાવ અને પર્સપેક્ટીવ દેખાવ વચ્ચે નો તફાવત આપો.	૦૪
	(c)	Draw perspective view of a room of 4mt. x 6mt. size with following data (1)Wall thickness – 30cm. (2)Plinth height – 60cm. (3)Floor height – 3.00mt (4)Window - 1.5mt x 1.2 mt. (5)Door on short side- 1.2mt. x 2.1mt.	07
	(ક)	4મી. x 6મી. માપના એક રૂમ માટે નિચેની વિગતો પરથી પર્સપેક્ટીવ દેખાવ દોરો. (1)દિવાલની જાડાઈ – 30સેમી. (2)પ્લીથ ની ઉંચાઈ – 60સેમી. (3)ફ્લોર ની ઉંચાઈ – 3.00મી. (4)બારી - 1.5મી. x 1.2મી. (5)દરવાજો નાની બાજુ પર - 1.2મી. x 2.1મી.	૦૭
Q.5	(a)	Draw plan for a residential building for the data given below. Plot size is 15mt. x 20mt., having road on one of its shorter side. Provide necessary margins on all the sides. Accommodate drawing room, bed room, kitchen, store, bath and wc in planning.	05
પ્રશ્ન. ૫	(અ)	નિચે આપેલીવિગતો માટે એક રહેણાંક મકાનનો પ્લાન દોરો. 15મી. x 20મી. ના માપના પ્લોટની એક નાની બાજુ પર રોડ છે. બધી બાજુ જરૂરી માર્જીન છોડો. પ્લાન માં ડ્રોઇંગરૂમ, બેડરૂમ, રસોડું, સ્ટોર બાથ અને ડબલ્યુ સી નો સમાવેશકરો.	૦5
OR			
	(a)	Draw elevation for the plan developed in Q.5(a)	05
	(અ)	પ્રશ્ન 5(અ) માં દોરેલા પ્લાન માટે એલીવેશન દોરો.	૦5
OR			
	(a)	Draw section for the plan developed in Q.5(a)	05
	(અ)	પ્રશ્ન 5(અ) માં દોરેલા પ્લાન માટે સેક્શન દોરો.	૦5
