

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY****Diploma Engineering – SEMESTER – 2 (NEW) – EXAMINATION – Winter-2024****Subject Code: 4320601****Date: 08-01-2025****Subject Name: Civil Engineering Drawing****Time: 10:30 AM TO 01:00 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 simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted.
5. English version is authentic.

			Marks
<b>Q.1</b>	<b>(a)</b>	Give full form of the following (i) GT (ii) WC and (iii) DPC. (i)GT (ii) WC and (iii) DPC નું પૂર્ણ સ્વરૂપ આપો.	<b>03</b>
	<b>(b)</b>	Draw any two symbols of Electrical and Sanitary Fittings. ગમે તે બે ઇલેક્ટ્રિકલ અને સેનિટરી ફીટીંગ ના સંજ્ઞા દોરો.	<b>04</b>
	<b>(c)</b>	Enlist Principles of Planning. Explain: Privacy for residential building. આયોજનના સિદ્ધાંતોની નોંધણી કરો. આયોજન માટે ગોપનીયતા સમજાવો	<b>07</b>
		<b>OR</b>	
	<b>(c)</b>	Explain Prospect and Roominess with neat sketches in principles of planning for residential building. રહેણાંક મકાનના આયોજનના સિદ્ધાંતોમાં સુઘડ સ્કેચ સાથે પ્રોસ્પેક્ટ અને રૂમીનેસ સમજાવો.	<b>07</b>
<b>Q.2</b>	<b>(a)</b>	Draw Line plan of Primary School. પ્રાથમિક શાળાની રેખા યોજના દોરો.	<b>03</b>
	<b>(b)</b>	Explain Floor Area Ratio/FSI with neat sketch. સુઘડ સ્કેચ સાથે ફ્લોર એરિયા રેશિયો/FSI સમજાવો.	<b>04</b>
	<b>(c)</b>	Draw detail ground floor plan of residential building having following details: Plot size: 12m X 15m Accommodate following rooms-bed room 2nos, kitchen, drawing hall, dining room, puja room, store, WC/bath, Stair. Leave necessary margin. Select the north and roadside of your choice. નીચેની વિગતો ધરાવતો રહેણાંક મકાનનો વિગતવાર ગ્રાઉન્ડ ફ્લોર પ્લાન દોરો: પ્લોટનું કદ: 12m X 15m નીચેની વિગતો-બેડ રૂમ 2 નંગ, રસોડું, ડ્રોઇંગ હોલ, ડાઇનિંગ રૂમ, પૂજા રૂમ, સ્ટોર, WC/બાથ. દાદર. જરૂરી માર્જિન છોડો. તમારી પસંદગીના ઉત્તર અને રસ્તાની બાજુ પસંદ કરો	<b>07</b>
		<b>OR</b>	
<b>Q.2</b>	<b>(a)</b>	Draw line plan of Bank. બેંક માટે રેખા યોજના (લાઇન પ્લાન)દોરો.	<b>03</b>
	<b>(b)</b>	Write Importance of Building Bye Laws. બિલ્ડિંગ બાય લો નું મહત્વ લખો.	<b>04</b>
	<b>(c)</b>	Draw a detailed sectional elevation by using above (Q.2.c) data. ઉપરોક્ત (Q.2.c) ડેટા નો ઉપયોગ કરીને વિગતવાર વિભાગીય એલિવેશન દોરો.	<b>07</b>

<b>Q.3</b>	<b>(a)</b>	Draw C/S of 30cm thick wall. 30cm જાડી દિવાલનો કોસ સેક્શન દોરો	<b>03</b>
	<b>(b)</b>	Give importance and purpose of foundation plan and site plan. ફાઉન્ડેશન પ્લાન અને સાઇટ પ્લાનનું મહત્વ અને હેતુ આપો	<b>04</b>
	<b>(c)</b>	Draw two point perspective of stair with three steps with dimensions: Rise-15cm Tread-30cm and Width of stair-1.5m પરિમાણ સાથે ત્રણ પગથિયાં સાથે દાદરના બે બિંદુ પરિપ્રેક્ષ્ય દોરો: રાઇઝ -15cm ટ્રેડ -30cm અને દાદરની પહોળાઈ-1.5m.	<b>07</b>
		<b>OR</b>	
<b>Q.3</b>	<b>(a)</b>	Draw C/S of 20cm thick wall. 20cm જાડી દિવાલનો કોસ સેક્શન દોરો	<b>03</b>
	<b>(b)</b>	Write the Requirements in planning of Hospital. હોસ્પિટલના આયોજનમાં જરૂરીયાતો લખો	<b>04</b>
	<b>(c)</b>	Draw two point perspective of room with size 6m X 5m size. Assume other necessary data. 6m X 5m સાઈઝવાળા રૂમનો બે પોઈન્ટ પરિપ્રેક્ષ્ય દોરો. અન્ય જરૂરી ડેટા ધારો.	<b>07</b>
<b>Q.4</b>	<b>(a)</b>	Explain Importance of perspective drawing. પરિપ્રેક્ષ્ય ચિત્રનું મહત્વ સમજાવો.	<b>03</b>
	<b>(b)</b>	Explain the terms: Angle of vision and Vanishing Points. વ્યાખ્યા આપો: એંગલ ઓફ વિઝન અને વનિશિંગ પોઈન્ટ.	<b>04</b>
	<b>(c)</b>	Draw line plan and Front Elevation by using above Q.2.c. data. ઉપરોક્ત (Q.2.c) ડેટા નો ઉપયોગ કરીને યોગ્ય સ્કેલ લઈ લાઇન પ્લાન અને ફ્રન્ટ એલિવેશન દોરો.	<b>07</b>
		<b>OR</b>	
<b>Q.4</b>	<b>(a)</b>	Write Characteristics of one point and two point perspective. એક બિંદુ અને બે બિંદુ પરિપ્રેક્ષ્યની લાક્ષણિકતાઓ લખો	<b>03</b>
	<b>(b)</b>	Define the Terms: Picture Plane and Station Point. વ્યાખ્યા આપો: પિક્ચર પ્લેન અને સ્ટેશન પોઈન્ટ.	<b>04</b>
	<b>(c)</b>	Prepare schedule of doors and windows by using above (Q2.c) data Prepare a list of furniture normally provided in bed room and drawing room. ઉપરોક્ત (Q.2.c) ડેટા નો ઉપયોગ કરીને બારી બારણાં નું સિડ્યુલ બનાવો. સામાન્ય રીતે બેડ રૂમ અને ડ્રોઈંગ રૂમમાં આપવામાં આવતા ફર્નિચરની યાદી તૈયાર કરો.	<b>07</b>
<b>Q.5</b>	<b>(a)</b>	Define:(1)Carpet Area (2)Building line (3) Control Line વ્યાખ્યા આપો : ૧.કારપેટએરિયા, ૨. બિલ્ડિંગ લાઇન , ૩. કંટ્રોલ લાઇન	<b>03</b>
	<b>(b)</b>	Describe site, layout and other details of an industrial building. ઔદ્યોગિક મકાનની સાઇટ, લેઆઉટ અને અન્ય વિગતોનું વર્ણન કરો	<b>04</b>
	<b>(c)</b>	Draw line plan of a building with important service lines like water supply, drainage and electrical symbols. પાણી પુરવઠો, ડ્રેનેજ અને વિદ્યુત ચિહ્નો જેવી મહત્વપૂર્ણ સેવા રેખાઓ સાથે બિલ્ડિંગની લાઇન પ્લાન દોરો	<b>07</b>
		<b>OR</b>	
<b>Q.5</b>	<b>(a)</b>	Describe 'Green Building'. ગ્રીન બિલ્ડિંગનું વર્ણન કરો	<b>03</b>
	<b>(b)</b>	Describe different types of buildings વિવિધ પ્રકારના મકાનનું વર્ણન કરો	<b>04</b>
	<b>(c)</b>	Draw neat sketch of king post truss and lean to roof કિંગ પોસ્ટ ટ્રસ અને લીન ટુ રુફ નું સ્કેચ દોરો.	<b>07</b>