

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – IV • EXAMINATION – SUMMER- 2016

Subject Code: 341302

Date: 12 - 05 - 2016

Subject Name: WS & SS

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 programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

Q.1	(a)	Enlist various sources of water and explain in detail.	07
પ્રશ્ન. ૧	અ	પાણી ના વિવિધ સ્ત્રોતો ની યાદિ આપો અને વિગતવાર સમજાવો	07
	(b)	Give Importance and necessity of water supply scheme.	0૭
	બ	વાટર સપ્લાય સ્કીમ નો મહત્વ અને જરૂરીયાત લખો	0૭
Q.2	(a)	Enlist types of water demand and explain Fire demand in detail.	07
પ્રશ્ન. ૨	અ	પાણી ની વિવિધ પ્રકાર ની જરૂરીયાત ની યાદિ બનાવો અને આગ માટે પાણી ની જરૂરીયાત વિશે વિગતવાર સમજાવો	07
	(b)	Explain Gravity type distribution of water system in detail.	0૭
	બ	વાટર ડિસ્ટ્રિબ્યુશન સિસ્ટમ ના પ્રકાર માં ગ્રાવિટી સિસ્ટમ સમજાવો	0૭
		OR	
	(b)	Give comparison of Separate and Combined sewage conveyance system.	07
	બ	સીવેજ કંવેયન્સ સિસ્ટમ ના સેપરેટ અને કમ્બઇન્ડ પ્રકાર વચ્ચે તફાવત આપો	
Q.3	(a)	Enlist various patterns of distribution system and explain Dead end system in detail with sketch.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	વાટર ડિસ્ટ્રિબ્યુશન સિસ્ટમ ના વિવિધ પ્રકાર ના યાદિ આપો અને ડેડ એન્ડ સિસ્ટમ આકૃતિ સહિત વિગતવાર સમજાવો	07
	(b)	Define the following terms: (i) Sewerage (ii) Sullage (iii) Sewage (iv) Strom Water (v) Drainage (vi) Effluent (vii) Rubbish	0૭
	બ	આપેલા પદો સમજાવો (૧) સીવરેજ (૨) સલ્લેજ (૩) સીવેજ (૪) સ્ટ્રોમ વાટર (૫) ડ્રેઇનેજ (૬) એફ્લ્યુએન્ટ (૭) રબ્બિશ	0૭
		OR	
Q.3	(a)	Write a note on “Design Period”.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	ડીસાઇન પીરિયડ પર ટૂંક નોંધ લખો	07
	(b)	Write advantages and disadvantages of “Grid Iron System”.	0૭
	બ	ગ્રિડ આયર્ન સિસ્ટમ ના ફાયદાઓ અને ગેરફાયદાઓ લખો	0૭
Q.4	(a)	Describe “Drop Manhole” with neat and clean diagram.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	ડ્રોપ મેંહોલ આકૃતિ સહિત સમજાવો	07

	(b) Explain Excavation, Bracing and dewatering of trenches.	09
	બ ટ્રેચસ માટે ખોદાણકામ બ્રેસિંગ અને ડીવાટરિંગ સમજાવો	09
	OR	
Q.4	(a) Write short note on “Street Inlets”	07
પ્રશ્ન. ૪	અ સ્ટ્રીટ ઇંલેટ પર ટ્રેક નોંધ લખો	07
	(b) Write aims and objectives of sewer disposal system.	09
	બ સીવર ડિસ્પોસલ સિસ્ટમ ના હેતુ અને ધ્યેય લખો	09
Q.5	(a) State importance of “Inverted Siphon”.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ ઇંવર્ટેડ સૈફન ની જરૂરીયાત જણાવો	07
	(b) Write a note on “Types of Toilet”.	09
	બ ટોઇલેટ ના પ્રકાર પર ટ્રેક નોંધ લખો	09
	OR	
Q.5	(a) Write short note on “Subtraction Allowances”.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ સબ્ટ્રાક્શન અલોવંસેસ પર ટ્રેક નોંધ લખો	07
	(b) List out types of valves and write their functions.	09
	બ વાલ્વ ના પ્રકારો ની યાદિ આપો અને એના કાર્યો લખો	09
