

Seat No.: _____

Enrolment No.: _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER –V • EXAMINATION – WINTER 2016

Subject Code: 2350602

Date: 07 -12 -2016

Subject Name: Quantity Survey And Valuation

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. Each question carry equal marks (14 marks)

Q.1	(a)	(i) State the purposes of estimate.	03
		(ii) State the principles of specification writing.	04
પ્રશ્ન. ૧	અ	(i) એસ્ટિમેટ બનાવવાના હેતુઓ લખો.	૦૩
		(ii) વિશિષ્ટ વિવરણ લખવાના સિધ્ધાંતો લખો.	૦૪
	(b)	(i) Enlist general rules of measurement.	03
		(ii) Enlist the factors affecting the rate analysis.	04
	બ	(i) માપણીના સામાન્ય નિયમો જણાવો.	૦૩
		(ii) ભાવપૃથ્થકરણને અસર કરતા પરિબળો જણાવો.	૦૪
Q.2	(a)	Calculate quantity of excavation of foundation for residential building from fig-1.	07
પ્રશ્ન. ૨	અ	આકૃતિ-૧ પરથી રેસિડેન્સિયલ બિલ્ડિંગ માટેના પાયાના ખોદાણકામ માટેની રાસી શોધો.	૦૭
	(b)	Calculate quantity of PCC in foundation for residential building from fig-1.	07
	બ	આકૃતિ-૧ પરથી રેસિડેન્સિયલ બિલ્ડિંગ માટેના પાયાના પી.સી.સી. માટેની રાસી શોધો.	૦૭
		OR	
	(b)	Calculate quantity of masonry in foundation for residential bldg. from fig-1.	07
	બ	આકૃતિ-૧ પરથી રેસિડેન્સિયલ બિલ્ડિંગ માટેના પાયાના ચણતરકામ માટેની રાસી શોધો.	
Q.3	(a)	Calculate the quantity of cement concrete for beam from fig-2.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	આકૃતિ-૨ પરથી બિમ માટેના સિમેન્ટકોંક્રિટની રાસી શોધો.	૦૭
	(b)	Calculate the weight of reinforcement in kg for beam from fig-2.	07
	બ	આકૃતિ-૨ પરથી બિમ માટેના લોખંડનું વજન કિલોગ્રામમાં શોધો.	૦૭
		OR	
Q.3	(a)	Calculate the quantity of cement concrete for column from fig-3.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ	આકૃતિ-૩ પરથી કોલમ માટેના સિમેન્ટકોંક્રિટની રાસી શોધો.	૦૭

	(b)	Calculate the weight of reinforcement in kg for column from fig-3.	07
	બ	આકૃતિ-૩ પરથી કોલમ માટેના લોખંડનું વજન કિલોગ્રામમાં શોધો.	૦૭
Q.4	(a)	Define: Cost, Price, Value, Building lease, Net income, Outgoing & Real estate.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	વ્યાખ્યા આપો: કોસ્ટ, પ્રાઇઝ, વેલ્યુ, બિલ્ડિંગ લિઝ, નેટ ઇનકમ, આઉટગોઇંગ અને રિયલ એસ્ટેટ.	૦૭
	(b)	A person intends to sell his building having details,	07
		(i) Monthly rent – Rs. 6000	
		(ii) Future life – 50 yrs	
		(iii) Outgoing – 25 % of gross income	
		(iv) Interests of capital – 7%	
		(v) Interest on sinking fund – 4%	
		Calculate present value of building.	
	બ	એક વ્યક્તિ પોતાનું મકાન વહેંચવા માગે છે. જેની વિગત,	૦૭
		(i) માસિક ભાડુ-રૂ. ૬૦૦૦/-	
		(ii) ભાવિ આયુષ્ય-૫૦ વર્ષ	
		(iii) નિર્ગામી ખર્ચાઓ-કુલ આવકના ૨૫%	
		(iv) મિલકતની પ્રારંભિક કિંમતનું વ્યાજ-૭%	
		(v) નાણાભંડોળ ઉપરનું વ્યાજ-૪%	
		મકાનની હાલની કિંમત શોધો.	
		OR	
Q.4	(a)	Differentiate Estimate & Valuation.	07
પ્રશ્ન. ૪	અ	એસ્ટિમેટ અને વેલ્યુએશન વચ્ચેનો તફાવત આપો.	૦૭
	(b)	Calculate monthly rent of a newly constructed building from the following data.	07
		(i) Cost of land – Rs. 7,00,000	
		(ii) Cost of construction – Rs. 5,00,000	
		(iii) Total outgoing including sinking fund – 15% of gross rent	
		(iv) Net return, 10% on construction cost & 5% on land cost	
	બ	નવા બંધાયેલા મકાનનું માસિક ભાડુ નિચેની વિગત પરથી ગણો.	૦૭
		(i) જમીનની કિંમત-રૂ. ૭,૦૦,૦૦૦	
		(ii) બાંધકામની કિંમત-રૂ. ૫,૦૦,૦૦૦	
		(iii) નાણાભંડોળ સાથેના કુલ નિર્ગામી ખર્ચા-કુલ ભાડાના ૧૫%	
		(iv) ચોખ્ખી આવક, બાંધકામ કિંમત પર ૧૦% અને જમીનની કિંમત પર ૫%	
Q.5	(a)	A loan amount of Rs. 1, 00,000 is to be repaid by 20 equal installments at the rate of interest 9 %, find the amount of annual installment.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ	લોનની રકમ રૂ. ૧,૦૦,૦૦૦ એક સરખા ૨૦ હપ્તામાં ૯%ના વ્યાજદરે પરત ચુકવવાની છે. તો વાર્ષિક હપ્તો શોધો.	૦૭

- (b) Derive the rateanalysis of the cement concrete 1:4:8 in foundation **07**
બ પાયા માટે સિમેન્ટ કોક્રિટ ૧:૪:૮ માટેનું ભાવપૃથ્થકરણ કરો. **૦૭**

OR

- Q.5** (a) An investor is to receive Rs. 1, 50,000 after 15 years. If rate of interest is 8%, **07**
find present value of this amount.
પ્રશ્ન. ૫ અ જો એક રોકાણકારને ભવિષ્યમાં ૧૫ વર્ષ બાદ રૂ.૧,૫૦,૦૦૦ મળનાર **૦૭**
છે.વ્યાજનો દર ૮% હોય તો તે રકમનું હાલનું મુલ્ય શોધો.
(b) Derive the rateanalysis of the first class brickwork in superstructure in cm 1:6 **07**
બ સુપરસ્ટ્રક્ચરમાં સિમેન્ટ કોલ ૧:૬માં પ્રથમકક્ષાના ઈંટના ચણતર માટેનું **૦૭**
ભાવપૃથ્થકરણ કરો.
