Seat No.: _____ Enrolment No._____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – V-EXAMINATION – WINTER 2015

Subject Code: 350602 **Date: 19/12/2015**

Subject Name: Quantity Survey and Valuation

Time: 10:30 AM TO 1:30 PM **Total Marks: 70**

Instructions:

1. **Attempt any five 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) Enlist purposes of preparing detailed estimate.	**04**
		(ii) Enlist reasons of actual cost exceeding estimated cost.	**03**
	(b)	Enlist units of modes of measurements and give examples of each mode of measurement units.	**07**
Q.2	(a)	Write detailed specification for R.C.C.(1:2:4) work.	**07**
	(b)	Derive rate analysis for 12mm thick smooth plastering in CM(1:4)	**07**
		OR	
	(b)	Derive rate analysis for 10mm thick brick wall in CM(1:4)	**07**
Q.3	(a)	Calculate quantity of following item of a residential building as shown in FIG-1. Earth work in excavation for foundation of walls.	**07**
	(b)	Calculate quantity of following item of a residential building as shown in FIG.-1 Super structure masonry above plinth.	**07**
		OR	
Q.3	(a)	Calculate quantity of following item of a residential building as shown in FIG-1. foundation concrete in(1:4:8)	**07**
	(b)	Calculate quantity of following item of a residential building as shown in FIG-1. 12mm thick CM(1:4) inside plastering.	**07**
Q.4	(a)	FIG.-2 Shown R.C.C.Beam ,find quantity of 16mmϕ and 6mmϕ steel.	**07**
	(b)	List the factors affecting value of a property.	**07**
		OR	
Q. 4	(a)	FIG.-2 Shown R.C.C.Beam ,find quantity of form-work, quantity of concrete in beam and total nos. of cement bags are required in the beam.	**07**
	(b)	State the different forms of value., and explain any two values in details.	**07**
Q.5	(a)	(i) If in N.S.C. investment, amount dobles after 9 years.find out rate of interest for N.S.C.	**04**
		(ii) If aproperty holder is assumed to get Rs. 8.00lacs after 6 years from its sale on today. What is the present vaule of the property, if rate of interest is considered 7%.	**03**
	(b)	Work out the standard rent for newly constructed building with following data.(i) Land cost-Rs. 4,00,000,(ii) Building cost -Rs.9,00,000,(iii) Life of building- 80 years,(iv) Rate of interest on sinking fund- 5%, (v)All outgoing including S.F.- 25%,(vi) Net Return-@ 5% on Land cost,@10% on Building cost,(vii) Scrap value- Rs.90,000.	**07**
		OR	

Q.5 (a) (i)Find out capitalized value for building from following given data: (i) Monthly rent-Rs. 2500,(ii) All outgoing -20% of gross income,(iii) Rate of interest-6%. **07**
(ii)Loan of Rs.5,00,000 to be returned in 15 equal installment with 11% rate of interest .work out annual installment.

(b) (i) State the objectives of valuation. **07**
(ii) Explain : Mortgage and free hold property.

****

ગુજરાતી

પ્રશ્ન. ૧ **અ** (i)વિગતવાર અંદાજ બનાવવાના હેતુઓની યાદી બનાવો. ૦૪
(ii)અંદાજ કરતાં વાસ્તવિક ખર્ચ વધવાના કારણોની યાદી બનાવો. ૦૩

બ વિવિધપ્રકારના માપણીનાએકમોની યાદી બનાવો અને તે દરેક એકમનાબે દાખલાઓ આપો. ૦૭

પ્રશ્ન. ૨ **અ** આર.સી.સી. (૧:૨:૪)કામ માટે વિશીષ્ટ વિવરણ લખો. ૦૭

બ ૧૨મીમી જાડાઈમાં(૧:૬) ના સિમેન્ટકોલમાં સ્મૂધ પ્લાસ્ટરકામ માટે ભાવ પૃથ્થકરણ કરો. ૦૭

અથવા

બ ૧૦સે.મી. જાડાઈની ઈંટનું ચણતરકામ (૧:૪) ના સિમેન્ટકોલ માટે ભાવ પૃથ્થકરણ કરો. ૦૭

પ્રશ્ન. ૩ **અ** આકૃતિ-૧માં દર્શાવેલ મકાન માટે નીચેની રાશિઓ ગણો. ૦૭
દીવાલોનાપાયા માટે ખોદણકામની રાશિ

બ આકૃતિ-૧માં દર્શાવેલ મકાન માટે નીચેની રાશિઓ ગણો. ૦૭
પ્લીન્થની ઉપર સુપરસ્ટ્રકચરમાં ઈંટનું ચણતરકામ

અથવા

પ્રશ્ન. ૩ **અ** આકૃતિ-૧માં દર્શાવેલ મકાન માટે નીચેની રાશિઓ ગણો. ૦૭
પાયામાં૧:૪:૮નું કોન્ક્રીટ કામ

બ આકૃતિ-૧માં દર્શાવેલ મકાન માટે નીચેની રાશિઓ ગણો. ૦૭
૧૨ મીમી જાડાઈનું સિમેન્ટકોલ (૧:૪) માંઅંદરની દીવાલોનું પ્લાસ્ટરકામ.

પ્રશ્ન. ૪ **અ** આર.સી.સી. બીમ આકૃતિ-૨માં દર્શાવેલ છે. તે ઉપરથી ૧૬મીમીφ અને ૬મીમીφ લોખંડના સળીયાની રાશિ ગણો. ૦૭

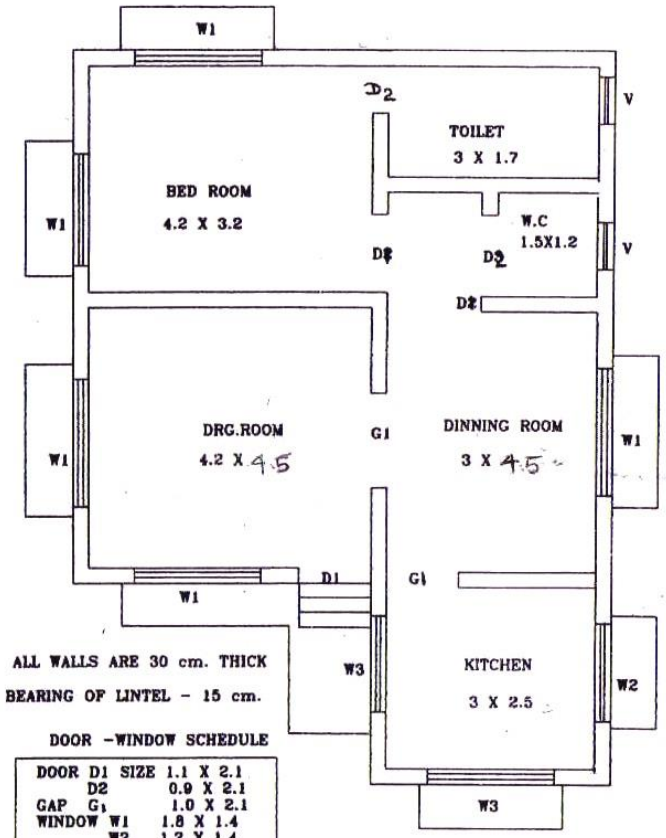
બ મૂલ્યને અસર કરતાં પરિબળોની યાદી બનાવો. ૦૭

અથવા

પ્રશ્ન. ૪ **અ** આર.સી.સી. બીમ આકૃતિ-૨માં દર્શાવેલ છે. તે ઉપરથી ફોર્મવર્કની રાશિ ગણો, કોન્ક્રીટ કામની રાશિ(૧:૨:૪) તેમ જ બીમના કામ માટે જરૂરી કુલ સિમેન્ટની થેલી ગણો. ૦૭

	બ	વિવિધ પ્રકારની વેલ્યુઓ જણાવો અને તેમાંથી કોઇપણ બે વેલ્યુ સવિસ્તાર સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	અ	(i)જો NSC નારોકાણમાં ૯ વર્ષે નાણા બમણા થતા હોય તો NSC નોવ્યાજનો દર શોધો.	૦૪
		(ii)આજે વેચાયેલ મિલકતના જો ૬ વર્ષ પછી રૂ. ૮.૦૦ લાખ મળવાના હોય તો ૭% વ્યાજના દર પ્રમાણે આજની કિંમત શોધો.	૦૩
	બ	નીચેની વિગતો ઉપરથી નવા બંધાયેલા મકાનનુંમાસિક ભાડુંગણો. (i)જમીનનીકિંમત=રૂ.૪,૦૦,૦૦૦(ii)બાંધકામનીકિંમત=રૂ. ૯,૦૦,૦૦૦(iii)મકાનનું આયુષ્ય= ૮૦ વર્ષ(iv)સિન્કીંગ ફંડના વ્યાજનો દર=૬%(v)નાણાં ભંડોળ સાથેના કુલ નિર્ગામી ખર્ચા વાર્ષિક ભાડાના =૨૫%(vi)ચોખ્ખું વળતર@ જમીનનીકિંમત પર=૫%,@ બાંધકામની કિંમત પર=૧૦%	૦૭
		અથવા	
પ્રશ્ન. ૫	અ	(i)નીચે આપેલ વિગતો પરથી મકાન માટે મૂડી રોકાણનામૂલ્યનીગણતરી કરો. (i)માસિકભાડું=રૂ.૨૫૦૦(ii)નિર્ગામીખર્ચ=૨૦% કુલ આવકના(iii)વ્યાજનોદર=૬% (ii)રૂ.૫,૦૦,૦૦૦ની લોન ૧૫ સરખા હપ્તામાં ૧૧% વ્યાજના દર સાથે ચુકવવાની હોય તો વાર્ષિક હપ્તાની ગણતરી કરો.	૦૭
	બ	(i)વેલ્યુએશનના હેતુઓ જણાવો. (ii)મોર્ટગેજ અને ફ્રી હોલ્ડ પ્રોપર્ટી વર્ણવો.	૦૭

****



ALL WALLS ARE 30 cm. THICK

BEARING OF LINTEL - 15 cm.

DOOR -WINDOW SCHEDULE

DOOR	D1	SIZE 1.1 X 2.1
	D2	0.9 X 2.1
GAP	G_1	1.0 X 2.1
WINDOW	W1	1.8 X 1.4
	W2	1.2 X 1.4
	W3	1.5 X 1.1
VENT.	V	0.6 X .45

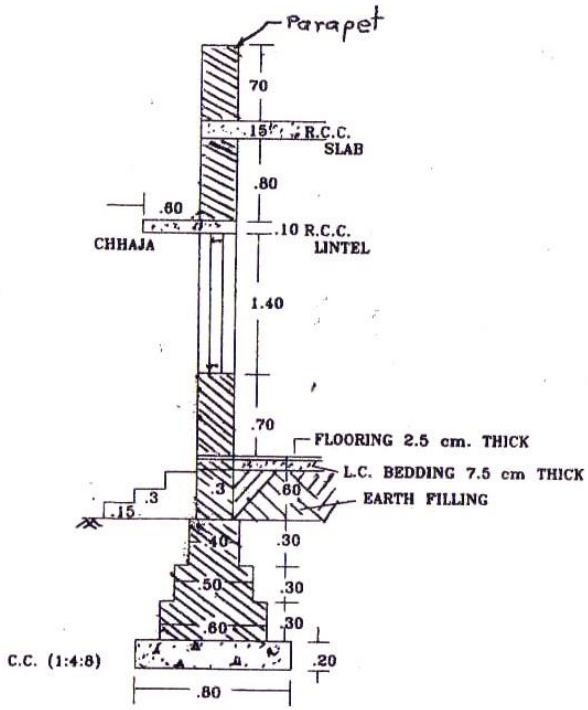
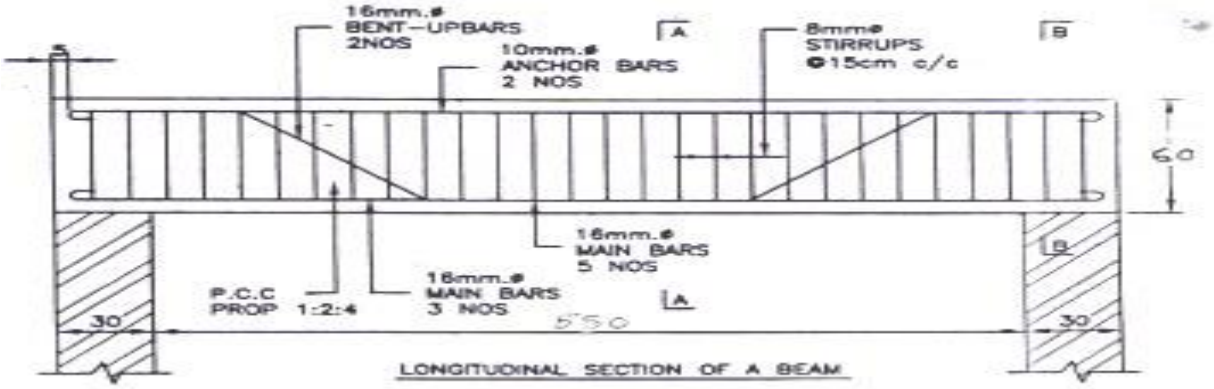
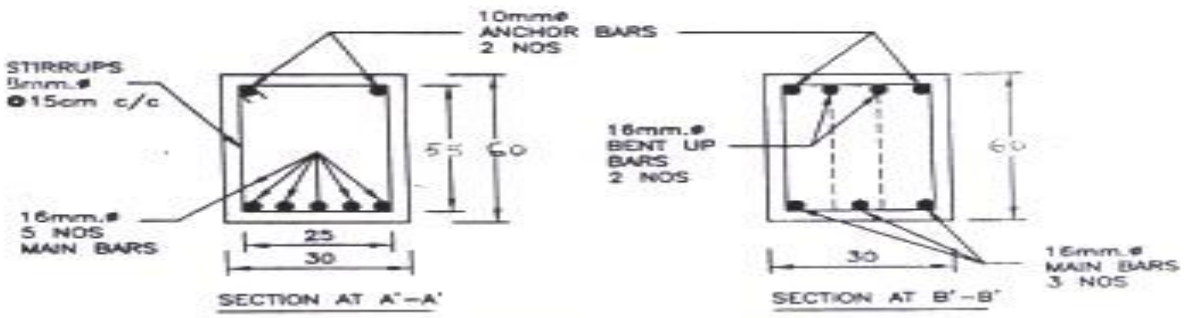


FIG - 1



LONGITUDINAL SECTION OF A BEAM



SECTION AT A'-A'

SECTION AT B'-B'

R.C.C BEAM

- DO NOT SCALE
- ALL DIMENSIONS ARE IN CM'S
- WEIGHT OF BARS
  16mmø—1.6kg/Rmt
  10mmø—0.62 "
  8mm ø—0.4 "

FIG. 2