

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGG.- Vth SEMESTER-EXAMINATION – JUNE- 2012

Subject code: 350602/2350602**Date: 05/06/2012****Subject Name: Quantity Survey & Valuation****Time: 10:30 am – 01:30 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version is considered to be Authentic

- Q.1**
- (a) 1) In which circumstances centre line method is preferable? **07**
 2) Enlist the qualities of good estimator.
- (b) 1) Give the measurement unit for following: **07**
 i) Skirting ii) Dado iii) Wooden frame iv) Cavity wall o4
 2) State the deduction rules in plastering. 03
- Q.2**
- (a) Work out the quantities of following items from fig. 1 RETAINING WALL **07**
 i) C.C. (1:2:4) work or formwork 02
 ii) Reinforcement only for stem 05
- (b) Work out the quantities of following items from fig. 2 RESIDENTIAL BUILDING **07**
 i) Excavation for foundation
 ii) Brickwork in C.M. (1:6) up to plinth
- OR**
- (b) i) B.B.C.C. (1:4:8) for foundation **07**
 ii) Brickwork in C.M. (1:6) for S.S.
- Q.3**
- (a) Work out the quantities of following items from fig. 2 RESIDENTIAL BUILDING **07**
 i) 12 mm thick plastering in C.M. (1:4) inside only
 ii) R.C.C. work (1:2:4) For Slab & Lintel Only
- (b) i) Flooring work & skirting in all rooms. **07**
 ii) Whitewashing in all rooms.
- OR**
- Q.3**
- (a) Work out the quantities of following items from fig. 2 **07**
 i) 20 mm thick sandface plaster in C.M. (1:4) outside only.
 ii) Materials for inside plastering in C.M. (1:4)
- (b) i) Earth filling into plinth. **07**
 ii) Wood work for openings.
- Q.4**
- (a) Write detailed specification for brick masonry in C.M. (1:6) **07**
 (b) Derive rate analysis for R.C.C. work (1:2:4) **07**

OR

- Q. 4** (a) Write detailed specification for doors & windows. **07**
 (b) Derive rate analysis for brickwork in C.M. (1:6) for S.S. **07**

Q.5

- (a) 1) A person purchases a house for Rs.4,30,000/- The scrap value of building is 10% of the construction cost. The life of building is 39 years. The rate of interest is 6.5% **07**
 Calculate the installment of sinking fund. Take land cost Rs. 70,000/-
 2) A loan of Rs.5,00,000/- is to be repaid in 15 equal installments. Calculate amount of each installment if rate of interest is 11.5%
- (b) The present value of machine is Rs.2,50,000/- Workout the depreciated cost at the end of 7 years if the salvage value is Rs.20,000/- Assume the life of machine 18 years. **07**
 Use both constant percentage method & straight line method.

OR

- Q.5** (a) 1) Differentiate between **07**
 i) Scrap value- Salvage value ii) Book value- Market value 04
 2) Enlist the purposes of valuation. 03
- (b) A person intends to sell his building having details: **07**
 i) Monthly rent – Rs. 5,000/-
 ii) Future life – 50 years
 iii) Outgoings – 25% of gross rent
 iv) Interests on capital – 7.0 %
 v) Interest on sinking fund – 4.0 %
 Calculate present value of building.

- પ્રશ્ન-૧** અ (૧) કયાં સંજોગોમાં મધ્ય રેખાની રીત પસંદ કરશો. **07**
 (૨) સારા અંદાજકારના લક્ષણો જણાવો.
- બ (૧) નીચેના માટે માપણીના એકમો લખો. **07**
 સ્કર્ટીંગ, ડેડો, લાકાડાની ફેમ, કેવીટી વોલ
 (૨) પ્લાસ્ટરીંગ કામમાં ઓપનીંગ માટેના બાદબાકીના નિયમો લખો.
- પ્રશ્ન-૨** અ આકૃતિ-૧ રીટેઈનીંગ વોલ પરથી નીચેની બાબતો માટે રાશીની ગણતરી કરો. **07**
 ૧. સીમેન્ટ કોન્ક્રિટ (૧:૨:૪) નું કામ અથવા ફોર્મ વર્ક
 ૨. ફક્ત સ્ટેમ માટે લોખંડના સળીયાનું વજન કિલો ગ્રામ
- બ આકૃતિ-૨ રેસીડેન્સીયલ બિલ્ડીંગ પરથી નીચેની બાબતોની રાશીની ગણતરી કરો. **07**
 ૧. પાયાનું ખોદાણ કામ ૨. પ્લીન્થ સુધીનું ચણતર કામ ૧:૬
- અથવા**
- બ આકૃતિ-૨ પરથી નીચેની બાબતો માટે રાશીની ગણતરી કરો. **07**
 ૧. પાયા માટેનું રોડ કોન્ક્રિટ (૧:૪:૮)
 ૨. પાયા ઉપરનું ચણતર કામ (૧:૬)
- પ્રશ્ન-૩** અ આકૃતિ-૨ રેસીડેન્સીયલ બિલ્ડીંગ પરથી નીચેની બાબતો માટે રાશીની ગણતરી કરો. **07**
 ૧. ૧૨ મીમી જાડું પ્લાસ્ટર (૧:૪) ફક્ત અંદરની બાજુ
 ૨. આર.સી.સી. કામ (૧:૨:૪) ધાબા, તથા લીન્ડ માટે
- બ આકૃતિ-૨ પરથી નીચેની બાબતો ની રાશીની ગણતરી કરો. **07**
 ૧. બધાજ રૂમોનું ફ્લોરીંગ તથા સ્કર્ટીંગનું કામ
 ૨. બધાજ રૂમોની અંદર વ્હાઈટ વોશનું કામ

અથવા

પ્રશ્ન-૩

- અ આકૃતિ-૨ પર થી નીચેની બાબતો માટે રાશિની ગણતરી કરો. 07
૧. ૨૦ મીમી જાડું સેન્ડફ્રેસ પ્લાસ્ટર (૧:૪) ફક્ત બહારની બાજુ
૨. અંદરની બાજુમાં (૧:૪) ના પ્રમાણમાં સાદા પ્લાસ્ટર માટે જરૂરી માલસામગ્રી
- બ આકૃતિ-૨ પરથી નીચેની બાબતો માટે રાશિની ગણતરી કરો. 07
૧. પ્લીન્થમાં માટી પુરાણ ૨. બારીબારણા માટે લાકડા કામ

પ્રશ્ન-૪

- અ ૧:૬ ના કોલ માં ઈટોના ચણતર કામ માટે વિગતવાર વિશિષ્ટ વિવરણ લખો. 07
બ આર.સી.સી. (૧:૨:૪) કામ માટે ભાવપૃથ્થકરણ કરો. 07

અથવા

પ્રશ્ન-૪

- અ બારીબારણા માટેના લાકડા કામ માટે વિગત વાર વિશિષ્ટ વિવરણ લખો. 07
બ ૧:૬ ના કોલ માં ઈટોના ચણતર કામ માટે ભાવ પૃથ્થકરણ કરો. 07

પ્રશ્ન-૫

- અ (૧) એક વ્યક્તિ રૂ.૪૩૦૦૦૦/- માં મકાન ખરીદે છે. મકાનની ભંગાર કિંમત બાંધકામ ખર્ચના ૧૦ ટકા છે. મકાનનું ભાવિ આયુષ્ય ૩૯ વર્ષ છે. વ્યાજનો દર ૬.૫ ટકા છે . જમીનની કિંમત રૂ.૭૦૦૦૦/- લઈ નાણાં ભંડોળના વાર્ષિક હપ્તાની ગણતરી કરો. 07
(૨) રૂ.૫૦૦૦૦૦/- ની લોન ૧૧.૫ ટકા વ્યાજના દરે ૧૫ એક સરખા વાર્ષિક હપ્તામાં ભરપાઈ કરવાની છે. તો હપ્તાની રકમ શોધો.
- બ એક મશીનની હાલની કિંમત રૂ.૨૫૦૦૦૦/- છે. જો સાલ્વેજ કિંમત રૂ.૨૦૦૦૦/- હોયતો ૭ વર્ષ પછી અવમૂલ્યન થયેલી કિંમત ગણી કાઢો. મશીનનું આયુષ્ય ૧૮ વર્ષ ધારો. બન્ને અચળટકાવારીની રીત તથા સરળ રેખાની રીતનો ઉપયોગ કરો. 07

અથવા

પ્રશ્ન-૫

- અ ૧. તફાવત આપો. 07
ભંગાર મૂલ્ય તથા જિર્ણોધાર મૂલ્ય
ચોપડાનું મૂલ્ય અને બજાર મૂલ્ય
૨. આકારણી કરવાના હેતુઓ જણાવો.
- બ એક વ્યક્તિને પોતાનું મકાન વેચવું છે, જેની વિગત નીચેમુજબ છે. 07
૧. માસિક ભાડું રૂ.૫૦૦૦/-
૨. આયુષ્ય ૫૦ વર્ષ
૩. તમામ ખર્ચ ચોખ્ખી આવકના ૨૫ ટકા
૪. મુડીરોકાણ પર વ્યાજનો દર ૭ ટકા
૫. નાણાં ભંડોળ ઉપર વ્યાજનો દર ૪ ટકા
