

C. U. SHAH UNIVERSITY

Winter Examination-2021

Subject Name : Quantity Surveying and Estimating

Subject Code : 2TE04QSE1

Branch: Diploma (Civil)

Semester : 4

Date : 20/10/2021

Time : 11:00 To 02:00

Marks : 70

Instructions:

- (1) Use of Programmable calculator & any other electronic instrument is prohibited.
- (2) Instructions written on main answer book are strictly to be obeyed.
- (3) Draw neat diagrams and figures (if necessary) at right places.
- (4) Assume suitable data if needed.

- Q-1 Attempt the following questions: (14)**
- a) What is the volume of one bag cement? (1)
(A) 0.025 m^3 (B) 0.035 m^3 (C) 0.045 m^3 (D) 0.055 m^3
- b) What is the water charges of any item in rate analysis? (1)
(A) 1% (B) 1.5% (C) 2% (D) 2.5%
- c) What is the approximate proportion of labour cost and total cost of building? (1)
(A) 1 : 10 (B) 1 : 1 (C) 1 : 4 (D) 1 : 2
- d) 1 acre = m^2 . (1)
(A) 100 (B) 1000 (C) 4048 (D) 10000
- e) What is density of steel? (1)
(A) 2500 kg/m^3 (B) 1000 kg/m^3 (C) 7850 kg/m^3 (D) 10000 kg/m^3
- f) What is standard size of brick? (1)
(A) $18 \times 8 \times 8 \text{ cm}$ (B) $19 \times 9 \times 9 \text{ cm}$
(C) $20 \times 10 \times 10 \text{ cm}$ (D) $21 \times 11 \times 11 \text{ cm}$
- g) Unit of measurement for earth filling in plinth is (1)
(A) m^3 (B) m^2 (C) m (D) kg
- h) Unit of measurement for I.P.S. flooring is (1)
(A) m^3 (B) m^2 (C) m (D) kg
- i) Give the service unit for school (1)
(A) student (B) classroom (C) room (D) seat
- j) The damp proof course (D.P.C) is measured in (1)
(A) m^2 (B) m^3 (C) m (D) kg
- k) The quantity of masonry in arch is measured in (1)
(A) m^3 (B) Cu.m (C) m (D) m^2
- l) The order of booking dimensions is (1)
(A) Length, breadth, height (B) Breadth, length, height
(C) Height, breadth, length (D) None of these
- m) The minimum width of a septic tank is taken (1)
(A) 70 cm (B) 75 cm (C) 80 cm (D) 90 cm

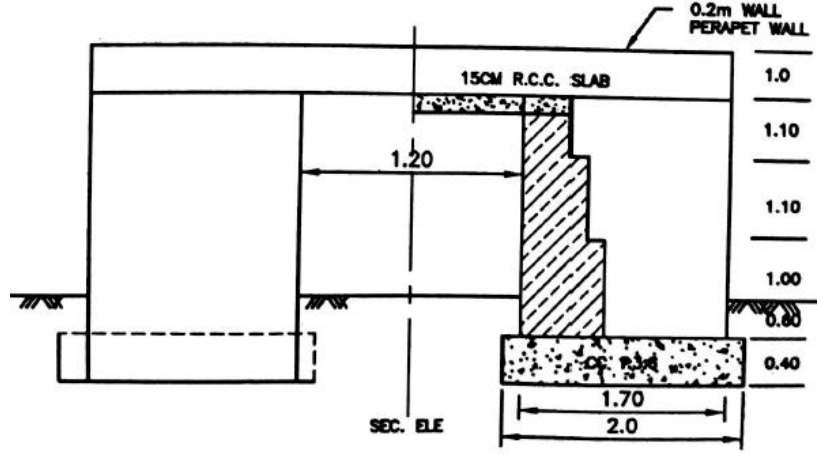
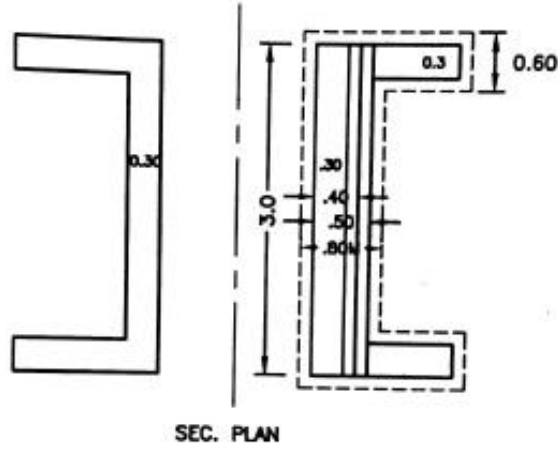


- n) Equation for finding the weight of 1 m long reinforcement of diameter d (1)
is
- (A) $\frac{d}{162}$ (B) $\frac{d^2}{162}$ (C) $\frac{162}{d^2}$ (D) $\frac{162}{d^3}$

Attempt any four questions from Q-2 to Q-8

- Q-2 Attempt all questions (14)**
- (a) Explain the rules for deduction of plastering and pointing. (7)
- (b) Write detailed specification for bituminous painting road. (7)
- Q-3 Attempt all questions (14)**
- (a) Explain the qualities and duties of good estimator. (7)
- (b) Differentiate between approximate estimate and detailed estimate. (7)
- Q-4 Attempt all questions (14)**
- (a) Explain the following methods of calculating the quantities: (7)
- (i) Centre line method and (ii) long wall short wall method.
- (b) Give the principles of writing specifications. (7)
- Q-5 Attempt all questions (14)**
- (a) Write short note on Schedule of Rate (SOR) (7)
- (b) Specification for 1st class brick work in C.M. 1:6 (7)
- Q-6 Attempt all questions (14)**
- (a) Define Rate analysis. State the factors affecting rate analysis. (7)
- (b) What is task work? State the Factor affecting Task work. (7)
- Q-7 Attempt all questions (14)**
- (a) Write Data required for preparing an estimate. (7)
- (b) Write down the specifications for 1st class building. (7)
- Q-8 Attempt all questions (14)**
- Find out the quantities of the following items for the fig.
- (i) Masonry work for the wing walls.
- (ii) Pointing work on exposed surface.





Q-1

Attempt the following questions:

(14)

- એક બેગ સિમેન્ટનું વોલ્યુમ શું છે? (1)
(A) 0.025 m^3 (B) 0.035 m^3 (C) 0.045 m^3 (D) 0.055 m^3
- વિશિષ્ટ વિવરણો માં કોઈપણ વસ્તુના પાણી શુલ્ક શું છે? (1)
(A) 1% (B) 1.5% (C) 2% (D) 2.5%
- મજૂર ખર્ચ અને મકાનની કુલ કિંમતનું અંદાજિત પ્રમાણ શું છે? (A) 1 : 10 (1)
(B) 1 : 1 (C) 1 : 4 (D) 1 : 2
- 1 acre = m^2 . (1)
(A) 100 (B) 1000 (C) 4048 (D) 10000
- સ્ટીલની ઘનતા શું છે? (1)
(A) 2500 kg/m^3 (B) 1000 kg/m^3 (C) 7850 kg/m^3 (D) 10000 kg/m^3
- ઈંટનું પ્રમાણભૂત કદ શું છે? (1)
(A) $18 \times 8 \times 8 \text{ cm}$ (B) $19 \times 9 \times 9 \text{ cm}$
(C) $20 \times 10 \times 10 \text{ cm}$ (D) $21 \times 11 \times 11 \text{ cm}$



- g) પ્લીનથમાં ભરતી ભરવા માટે માપનું એકમ _____ છે (1)
 (A) m³ (B) m² (C) m (D) kg
- h) I.P.S. ફ્લોરિંગ માટે..... માપનું એકમ છે (1)
 (A) m³ (B) m² (C) m (D) kg
- i) શાળા માટે સર્વિસ એકમ આપો (1)
 (A) student (B) classroom (C) room (D) seat
- j) ડેમ્પ પૂફ કોર્સ (D.P.C)..... માં માપવામાં આવે છે (1)
 (A) m² (B) m³ (C) m (D) kg
- k) કમાનમાં ચણતરનું પ્રમાણ..... માપવામાં આવે છે (1)
 (A) m³ (B) Cu.m (C) m (D) m²
- l) બુકિંગ એકમ નો ક્રમ..... છે (1)
 (A) Length, breadth, height (B) Breadth, length, height
 (C) Height, breadth, length (D) None of these
- m) સેપ્ટિક ટાંકીની ન્યૂનતમ પહોળાઈ..... લેવામાં આવે છે (1)
 (A) 70 cm (B) 75 cm (C) 80 cm (D) 90 cm
- n) વ્યાસ d નું 1 મીટર લાંબા સળિયા નું વજન શોધવા માટેનું સમીકરણ_____ છે (1)
 (A) $\frac{d}{162}$ (B) $\frac{d^2}{162}$ (C) $\frac{162}{d^2}$ (D) $\frac{162}{d^3}$

Attempt any four questions from Q-2 to Q-8

- Q-2 Attempt all questions (14)**
- (a) પ્લાસ્ટરિંગ અને પોઇન્ટિંગના કષાત માટેના નિયમો સમજાવો. (7)
- (b) બિટ્યુમિનસ પોઇન્ટિંગ રોડ માટે વિગતવાર સ્પષ્ટીકરણ લખો. (7)
- Q-3 Attempt all questions (14)**
- (a) સારા એસ્ટીમેટર ના ગુણો અને ફરજો સમજાવો. (7)
- (b) અંદાજિત એસ્ટીમેટ અને વિગતવાર એસ્ટીમેટ વચ્ચે તફાવત કરો. (7)
- Q-4 Attempt all questions (14)**
- (a) જથ્થાની ગણતરી કરવાની નીચેની પદ્ધતિઓ સમજાવો: (i) મધ્ય રેખા પદ્ધતિ (7)
 અને (ii) લાંબી દિવાલ ટૂંકી દિવાલ પદ્ધતિ.
- (b) વિશિષ્ટ વિવરણો લખવાના સિદ્ધાંતો આપો. (7)
- Q-5 Attempt all questions (14)**
- (a) શેડ્યૂલ ઓફ રેટ્સ (SOR) પર ટૂંકી નોંધ લખો (7)
- (b) C.M 1: 6 માં વર્ગ 1ના ઈંટના કામ માટે વિશિષ્ટ વિવરણો લખો. (7)
- Q-6 Attempt all questions (14)**



(a) ભાવ પૃથુકરણ ની વ્યાખ્યાયિત લખો. ભાવ પૃથુકરણ ને અસર કરતા પરિબળો જણાવો. (7)

(b) ટાસ્ક વર્ક શું છે? ટાસ્ક વર્ક ને અસર કરતા પરિબળ જણાવો. (7)

Q-7 Attempt all questions (14)

(a) એસ્ટીમેટ બનાવવા માટે જરૂરી ડેટા લખો. (7)

(b) 1 વર્ગના મકાન માટે વિશિષ્ટ વિવરણો લખો. (7)

Q-8 Attempt all questions (14)

નીચે દર્શાવેલ વસ્તુ માટે આકૃતિ પરથી કવોન્ટીટી શોધો

(i) Masonry work for the wing walls.

(ii) Pointing work on exposed surface.

