

Enrollment No./Seat No.:

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA IN ENGINEERING - SEMESTER - VIII EXAMINATION - SUMMER 2026

Subject Code: 4385502

Date: 30-04-2026

Subject Name: Estimation Costing & Budgetary Control

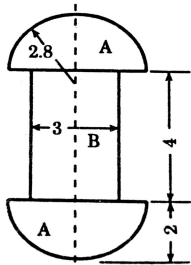
Time: 10:30 AM TO 01:00 PM

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 simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted.
5. English version is authentic.

	Marks
Q.1 (a) Define administration, management and organization.	03
(અ) એડમિનિસ્ટ્રેશન, મેનેજમેન્ટ અને ઓર્ગેનાઇઝેશનને વ્યાખ્યાયિત કરો.	૦૩
(b) Calculate the number of rivets of dimensions shown in Fig. Which can be manufactured from 4 kg of M.S. assume that there is no wastage of material, density of M.S. is 8 gm/cc.	04



All dimensions in cm.

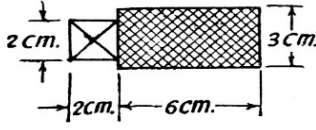
(બ) આકૃતિમાં દર્શાવેલ પરિમાણના રિવેટ્સની સંખ્યાની ગણતરી કરો, જે 4 કિગ્રા M.S. માંથી બનાવી શકાય છે. એમ માની લો કે સામગ્રીનીનો કોઈ બગાડ થતો નથી, M.S.ની ઘનતા. 8 ગ્રામ/સીસી છે.	૦૪
(c) Describe various types of sheet metal joint design prepared for sheet metal product.	07
(ક) શીટ મેટલ પ્રોડક્ટ માટે તૈયાર કરવામાં આવેલા શીટ મેટલ જોઈન્ટ ડિઝાઈનના વિવિધ પ્રકારનું વર્ણન કરો.	૦૭

OR

(c) Describe estimation procedure (estimation of net weight, losses and time) for suitable job of forging shop.	07
(ક) ફોર્જિંગ શોપના યોગ્ય જોબ માટેની એસ્ટીમેશન પ્રક્રિયા (ચોખ્ખું વજન, નુકસાન અને સમયનો અંદાજ) નું વર્ણન કરો.	૦૭
Q.2 (a) Describe source of errors in estimating.	03
(અ) એસ્ટીમેટિંગમાં ભૂલોના સ્ત્રોતનું વર્ણન કરો.	૦૩
(b) Define the term. 1. Turning, 2. Knurling, 3. Facing.	04

(બ) શબ્દ વ્યાખ્યાયિત કરો. 1. ટર્નિંગ, 2. બોરિંગ, 3. રીમિંગ. ૦૪

(c) A component as shown in Fig. is to be knurled on the surface. Find the time required for knurling it, if cutting speed is 20 m/min and is 0.03 cm/rev. 07



(ક) આકૃતિમાં બતાવ્યા પ્રમાણે એક કમ્પોનન્ટને સપાટી પર કનર્લ કરવામાં આવે છે, જો કટીંગ સ્પીડ 20 મી/મિનિટ હોય અને 0.03 સેમી/રીવો. હોય તો તેને કનર્લિંગ માટે જરૂરી સમય શોધો. ૦૭

OR

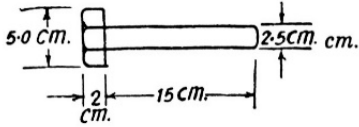
(a) Describe aims and importance of estimation. 03

(અ) એસ્ટીમેશન ના ઉદ્દેશો અને મહત્વનું વર્ણન કરો. ૦૩

(b) Describe factors affecting on welding cost. 04

(બ) વેલ્ડિંગ ખર્ચ પર અસર કરતા પરિબલોનું વર્ણન કરો. ૦૪

(c) Estimate the size of stock and weight of material required to forge 40 mild steel bolts as shown in fig. The bar stock diameter is 2.5 cm. 07



(ક) આકૃતિ માં બતાવ્યા પ્રમાણેના ૪૦ ફોર્જ સ્ટીલ બોલ્ટ બનાવવા માટે જરૂરી સામગ્રીના સ્ટોકના કદ અને વજનનો અંદાજ કાઢો. બાર સ્ટોક વ્યાસ ૨.૫ સે.મી. છે. ૦૭

Q.3 (a) Define cutting speed, feed and depth of cut. 03

(અ) કટિંગ સ્પીડ, ફીડ અને ડેપ્થ ઓફ કટ વ્યાખ્યાયિત કરો. ૦૩

(b) Describe Edge Stiffening (Wiring, False wiring, Hemming, Flanging), sheet metal shop operation in brief. 04

(બ) એજ સ્ટીફનિંગ (વાયરિંગ, ફોલ્સ વાયરિંગ, હેમિંગ, ફ્લેન્ગિંગ), શીટ મેટલ શોપ ઓપરેશનનું ટૂંકમાં વર્ણન કરો. ૦૪

(c) Describe simplification, standardization, rationalisation, and update old ideas. 07

(ક) સીમ્પ્લીફિકેશન, સ્ટાન્ડર્ડાઈઝેશન, રેશનલાઈઝેશન, એન્ડ અપડેટ ઓલ્ડ આઈડિયાનું વર્ણન કરો. ૦૭

OR

(a) Define the term. 1. Drilling, 2. Boring, 3. Reaming. 03

(અ) શબ્દ વ્યાખ્યાયિત કરો. 1. ડ્રિલિંગ, 2. બોરિંગ, 3. રીમિંગ. ૦૩

(b) Describe forging process with its types. 04

(બ) ફોર્જિંગ પ્રક્રિયાને તેના પ્રકારો સાથે વર્ણવો. ૦૪

(c) Describe valuation of materials issued from stores. 07

- (ક) સ્ટોર્સમાંથી મળતી સામગ્રીનું મૂલ્યાંકન વર્ણવો. ૦૭
- Q.4 (a)** Define the term obsolete, surplus, scrap. 03
- (અ) અપ્રચલિત, સરપ્લસ, સ્ક્રેપ શબ્દ વ્યાખ્યાયિત કરો. ૦૩
- (b) Describe administrative expenses in brief. 04
- (બ) વહીવટી ખર્ચનું સંક્ષિપ્તમાં વર્ણન કરો. ૦૪
- (c) Describe bonus system in detail. 07
- (ક) બોનસ સિસ્ટમનું વિગતવાર વર્ણન કરો. ૦૭

OR

- (a) Describe waste control in material costing. 03
- (અ) મટીરીયલ કોસ્ટિંગમાં વેસ્ટ કંટ્રોલ વર્ણવો. ૦૩
- (b) Describe check purchasing practices with respect to material cost economics. 04
- (બ) મટીરીયલ ખર્ચ અર્થશાસ્ત્રના સંદર્ભમાં ચેક પર્ચેજ પ્રેક્ટીસ નું વર્ણન કરો. ૦૪
- (c) Describe wages and Incentives in detail. 07
- (ક) વેતન અને પ્રોત્સાહનોનું વિગતવાર વર્ણન કરો. ૦૭
- Q.5 (a)** Describe standard costing. 03
- (અ) સ્ટાન્ડર્ડ કોસ્ટિંગનું વર્ણન કરો. ૦૩
- (b) Describe methods of controlling overhead costs. 04
- (બ) ઓવરહેડ કોસ્ટને નિયંત્રિત કરવાની પદ્ધતિઓનું વર્ણન કરો. ૦૪
- (c) Describe budget on the basis of functions. 07
- (ક) કાર્યોના આધારે બજેટનું વર્ણન કરો. ૦૭

OR

- (a) Describe budget and budgeting. 03
- (અ) બજેટ અને બજેટિંગનું વર્ણન કરો. ૦૩
- (b) Describe steps for developing performance budgeting systems. 04
- (બ) પર્ફોર્મન્સ બજેટિંગ સિસ્ટમ્સ વિકસાવવાનાં પગલાંઓનું વર્ણન કરો. ૦૪
- (c) Describe cost audit in detail. 07
- (ક) કોસ્ટ ઓડિટનું વિગતવાર વર્ણન કરો. ૦૭
