

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Semester-VI Examination May 2011

Subject code: 361905

Subject Name : Industrial Management

Date: 21/05/2011

Time : 02.30 p.m. – 05.00 p.m.

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 Authentic

- Q.1** (a) Define System. Explain types of system. **07**
(b) Explain Scientific Management in detail. **07**
- Q.2** (a) Explain functional organization. State its advantages and disadvantages. **07**
(b) Explain factors affecting the organizational culture. **07**
- OR**
- (b) Define morale. Explain relationship between morale and productivity. **07**
- Q.3** (a) 1. Explain briefly materials management relationship with other departments. **04**
2. State the objectives of purchasing. **03**
(b) 1. State the advantages and disadvantages of centralized stores. **04**
2. Explain briefly codification of stores. **03**
- OR**
- Q.3** (a) Derive expression for Economic Ordering Quantity (EOQ) with usual notations. **07**
(b) A manufacturing company has following data: **07**
Average annual requirement = 40,000 units
Item cost = Rs. 200 per item
Ordering cost = Rs. 1200 per order
Carrying cost = 12 % of stored material value
Find out the following:
1. EOQ 2. Ordering, Carrying and Total cost at EOQ.
- Q.4** (a) Explain phases of Production Planning and Control. **07**
(b) Explain 'DARSIRI' method of value analysis. **07**
- OR**
- Q.4** (a) 1. Explain : Value Analysis and Value Engineering. **04**
2. Explain objectives of value analysis. **03**
(b) 1. State the advantages and limitations of Gantt chart. **04**
2. Find out Economic Batch Quantity (EBQ) from following data. **03**
Total number of Products in a batch = 5,000 units
Set up cost = Rs. 300
Cost per unit = Rs. 30
Carrying cost = 10% of material cost
- Q.5** (a) 1. Explain in brief : Activity, Event, Dependency, Dummy activity **04**

2. Compare CPM and PERT. 03
 (b) Draw CPM Network for following activities and show critical path and calculate total project time. 07

Activity	A	B	C	D	E	F
Duration in days	7	9	5	10	9	6
Immediate preceding activity	-	A	A	B	C,D	C

OR

- Q.5** (a) Write short note on: 1. ABC analysis 07
 2. Wilson's Inventory Model
 (b) 1. Explain the Updating of Network with suitable example. 04
 2. State the types of FLOAT. 03
 Explain 'Total Float' with suitable example.

- પ્રશ્ન-૧** અ. તંત્રની વ્યાખ્યા આપો. તંત્રના પ્રકારો સમજાવો. ૦૭
 બ. વૈજ્ઞાનિક સંચાલન સવિસ્તાર સમજાવો. ૦૭

- પ્રશ્ન-૨** અ. કાર્યાનુસાર વ્યવસ્થાતંત્ર વિશે સમજાવો. ૦૭
 તેના ફાયદાઓ તથા ગેરફાયદાઓ જણાવો.
 બ. વ્યવસ્થાતંત્રીય સંસ્કારને અસરકર્તા પરિબલો સમજાવો. ૦૭

અથવા

- બ. જૂસ્સાની વ્યાખ્યા આપો. જૂસ્સો અને ઉત્પાદકતા વચ્ચેનો સંબંધ સમજાવો. ૦૭

- પ્રશ્ન-૩** અ. ૧. માલસામગ્રી સંચાલનનો અન્ય વિભાગો સાથેનો સંબંધ ટૂંકમાં સમજાવો. ૦૪

૨. ખરીદકાર્યના ઉદ્દેશો જણાવો. ૦૩

- બ. ૧. કેન્દ્રીય સ્ટોરના લાભ તથા ગેરલાભ જણાવો. ૦૪

૨. સ્ટોરનું સંજ્ઞાકરણ ટૂંકમાં સમજાવો. ૦૩

અથવા

- પ્રશ્ન-૩** અ. નિયત સંજ્ઞાઓ વાપરી આર્થિક વરદી જથ્થા (EOQ)નું સુત્ર મેળવો. ૦૭

- બ. એક મેન્યુફેક્ચરિંગ કંપનીની વિગતો નીચે મુજબ છે. ૦૭

સરેરાશ વાર્ષિક વપરાશ = ૪૦,૦૦૦ એકમ.

વસ્તુની કિંમત = રૂ. ૨૦૦ પ્રતિ એકમ.

આદેશ કિંમત = રૂ. ૧,૨૦૦ પ્રતિ ઓર્ડર.

નિભાવ ખર્ચ = સંગ્રહાયેલ માલની કિંમતના ૧૨ %

નીચેનાની કિંમત શોધો.

૧. આર્થિક વરદી જથ્થો. ૨. આર્થિક વરદી જથ્થાએ આદેશ કિંમત,

નિભાવ ખર્ચ અને કુલ ખર્ચ.

પ્રશ્ન-૪	અ	ઉત્પાદન આયોજન અને અંકુશના તબક્કાઓ સમજાવો.	૦૭
	બ	મૂલ્ય વિશ્લેષણની ' દરસીરી ' પદ્ધતિ સમજાવો.	૦૭

અથવા

પ્રશ્ન-૪	અ	૧. મૂલ્ય વિશ્લેષણ અને મૂલ્ય એન્જીનીયરીંગ સમજાવો.	૦૪
		૨. મૂલ્ય વિશ્લેષણના ઉદ્દેશો સમજાવો.	૦૩
	બ	૧. ગેન્ટ ચાર્ટના લાભો અને મર્યાદાઓ જણાવો.	૦૪
		૨. નીચે આપેલ માહિતી પરથી ઇકોનોમિક બેચ ક્વોન્ટિટી (EBQ)ની કિંમત શોધો	૦૩
		બેચનું કુલ ઉત્પાદન = ૫૦૦૦ એકમ	
		સેટ અપ ખર્ચ = રૂ. ૩૦૦	
		એકમ દીઠ કિંમત = રૂ. ૩૦	
		સંગ્રહ ખર્ચ = મટીરીઅલ ખર્ચના ૧૦ %	

પ્રશ્ન-૫	અ	૧. ટૂંકમાં સમજાવો : પ્રવૃત્તિ, બનાવ, અવલંબન, નિષ્ક્રિય પ્રવૃત્તિઓ	૦૪
		૨. સી.પી.એમ. અને પદ ની સરખામણી કરો.	૦૩
	બ	નીચે જણાવેલ ક્રિયાઓ માટે પથજાળ તૈયાર કરો અને કુલ પરીયોજના સમય ગણો. તેમજ કટોકટી પથ બતાવો.	૦૭

ક્રિયા	A	B	C	D	E	F
સમયગાળો દિવસમાં	૭	૯	૫	૧૦	૯	૬
તુરંતનીપુરોગામી ક્રિયા	-	A	A	B	C,D	C

અથવા

પ્રશ્ન-૫	અ	ટૂંકનોંધ લખો :		
		૧. અબક વર્ગીકરણ	૨. વિલ્સનનું ઈન્વેન્ટરી મોડેલ.	૦૭
	બ	૧. યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે પથજાળનું ‘અપડેટીંગ’ સમજાવો.		૦૪
		૨. ફાજલ સમયના પ્રકાર જણાવો.		૦૩
		યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે ‘કુલ ફાજલ’ સમય સમજાવો.		
