

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – VI • EXAMINATION – WINTER 2015**

**Subject Code: 2361905****Date: 14/12/2015****Subject Name: Industrial Management****Time: 02:30 PM TO 05:00 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) What is scientific management? State its main principles. **07**  
 (b) (1) Explain welfare provisions provided in factory Act 1948. **04**  
 (2) Explain provisions for the health of worker in factory Act. 1948. **03**
- Q.2** (a) Enlist the principles of good organization. Briefly explained any two. **07**  
 (b) Explain the factors affecting organizations culture. **07**
- OR
- (b) What is line organization? Give advantages & disadvantages. **07**
- Q.3** (a) Types of purchasing systems. Explain any three. **07**  
 (b) Define inventory control. State any five terms used in inventory control. **07**
- OR
- Q.3** (a) List the different methods of codifications. Give the advantage of it & Explain any two methods. **07**  
 (b) A firm has provided following data regarding one of its materials : **07**  
 Total annual requirement : 8000 units, Ordering cost : Rs. 10/ order, Cost of unit: 0.20/ unit, Carrying cost: 20% of stored material value.  
 Find out following (1) EOQ of material (2) total ordering cost & total carrying cost at EOQ. (3) Relation between these two costs at EOQ.
- Q.4** (a) What is production, planning & control? Give the function of production planning & control. **07**  
 (b) Write objectives & advantages of value analysis. **07**
- OR
- Q.4** (a) Explain the types of production system. **07**  
 (b) Explain DARSIRI method of value analysis. **07**
- Q.5** (a) (1) What is critical path? Compare CPM & PERT. **04**  
 (2) Explain Fulkerson's rule as used in CPM & PERT network. **03**  
 (b) Draw the network from data given below. Find critical path & calculate time. **07**
- |                              |   |   |   |    |     |    |     |
|------------------------------|---|---|---|----|-----|----|-----|
| Activity                     | A | B | C | D  | E   | F  | G   |
| Duration in days             | 8 | 6 | 8 | 10 | 8   | 20 | 8   |
| Immediate preceding activity | - | - | A | B  | C,D | B  | E,F |
- OR
- Q.5** (a) Difference between centralized & decentralized store keeping. **07**  
 (b) Comparison of network diagram & Gantt chart. **07**

- પ્રશ્ન. ૧ અ સાયન્ટીફીક મેનેજમેન્ટ શું છે ? એના મુખ્ય સિધ્ધાંત જણાવો. ૦૭  
 બ (૧)ફેક્ટરી એક્ટ ૧૯૪૮ મુજબ કારીગર કલ્યાણ જોગવાઈ સમજાવો. ૦૪  
 (૨)ફેક્ટરી એક્ટ ૧૯૪૮ મુજબ કારીગર આરોગ્યની જોગવાઈ સમજાવો . ૦૩

- પ્રશ્ન. ૨ અ સારા વ્યવસ્થાતંત્ર ના સિધ્ધાંત જણાવો. કોઈ પણ બે સમજાવો ૦૭  
 બ વ્યવસ્થાતંત્રીય સંસ્કારને અસરકર્તા પરીબળો સમજાવો. ૦૭

અથવા

- બ રૈમિક વ્યવસ્થાતંત્ર સમજાવો. તેના ફાયદા, ગેરફાયદા અને ઉપયોગો આપો. ૦૭  
 પ્રશ્ન. ૩ અ ખરીદી પધ્ધતિ ના પ્રકારો જણાવો. કોઈ પણ ત્રણ સમજાવો. ૦૭  
 બ ઇન્વેન્ટરી અંકુશ ની વ્યાખ્યા આપો. ઇન્વેન્ટરી અંકુશ માં વપરાતા કોઈ પણ પાચ પદો સમજાવો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૩ અ જુદી જુદી સંજ્ઞાકરણ પધ્ધતિ જણાવો. તેના ફાયદાઓ અને કોઈપણ બે પધ્ધતિ સમજાવો. ૦૭  
 બ પેઢીના મટીરિઅલની આપેલી માહિતિ નીચે પ્રમાણે છે. ૦૭  
 કુલ વાર્ષિક જરૂરિયાત : ૮૦૦૦એકમો, ઓર્ડરીંગ ખર્ચ : ૧૦રૂ./ઓર્ડર  
 એકમ નો ખર્ચ : ૦.૨૦/એકમ, નિભાવ ખર્ચ : સંગ્રાહેલ માલની કિંમતના ૨૦%  
 શોધો (૧)આર્થિક વરદી જથ્થો (૨)કુલ ઓર્ડરીંગખર્ચ અને કુલ નિભાવખર્ચ  
 (૩)બે ખર્ચા વચ્ચેનો સંબંધ આર્થિક વરદી જથ્થા પર બતાવો.

- પ્રશ્ન. ૪ અ ઉત્પાદન આયોજન અને અંકુશ શું છે ? ઉત્પાદન આયોજન અને અંકુશ ના કાર્યો જણાવો. ૦૭  
 બ મુલ્ય વિશ્લેષણ ના હેતુઓ અને ઉપયોગો જણાવો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૪ અ જુદી જુદી ઉત્પાદન પધ્ધતિઓ સમજાવો. ૦૭  
 બ મુલ્ય વિશ્લેષણની DARSIRI પધ્ધતિઓ સમજાવો. ૦૭  
 પ્રશ્ન. ૫ અ (૧)કટોકટી પાથ શું છે ? CPM અને PERT ની સરખામણી કરો. ૦૪  
 (૨) CPM અને PERT માં ઉપયોગી ફલ્કરસનનો નિયમ સમજાવો. ૦૩  
 બ નીચે જણાવેલ ક્રિયાઓ માટે પથજાળ તૈયાર કરો અને કુલ પરીયોજના સમય ગણો. તેમજ કટોકટી પાથ બતાવો. ૦૭

ક્રિયા	A	B	C	D	E	F	G
સમયગાળો(દિવસમાં)	૮	૬	૮	૧૦	૮	૨૦	૮
તુરંતનીપુરોગામી	-	-	A	B	C,D	B	E,F

અથવા

- પ્રશ્ન. ૫ અ કેંદ્રિય અને વિકેંદ્રિય માલસગ્રહ વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો. ૦૭  
 બ પથજાળ અને ગાન્ટ ચાર્ટ વચ્ચે સરખામણી કરો. ૦૭