

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
DIPLOMA ENGINEERING– SEMESTER –5 (NEW) EXAMINATION – WINTER-2020

**Subject Code: 3350501****Date: 09-02-2021****Subject Name: Industrial Management****Time: 10:30 AM TO 12:30 PM****Total Marks:56****Instructions:**

1. Attempt any FOUR Questions from Q.1 to Q.5.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

**Q.1**  
પ્રશ્ન. ૧

Answer any seven out of ten. દશમાંથીકોઈપણ સાતના જવાબ આપો.

**14**

1. List the system parameters.  
૧. તંત્ર ના અંગોની યાદી બનાવો.
2. What is a sequential process?  
૨. ક્રમિક પ્રક્રિયાઓ એટલે શું?
3. What is directing in terms of management functions  
૩. સંચાલન ના કાર્યો ના સંદર્ભ માં દોરવણી એટલે શું?
4. List the advantages of committee organization  
૪. સમિતિ વ્યવસ્થાતંત્ર ના ફાયદા ની યાદી બનાવો
5. Define material management  
૫. વ્યાખ્યા આપો. માલસામગ્રી સંચાલન.
6. Define float  
૬. વ્યાખ્યા આપો. ફ્લોટ સમય
7. List the types of float  
૭. ફ્લોટ સમય નાં પ્રકાર લખો.
8. IN PERT, the time estimation is dependent on which distribution?  
૮. પર્ટમા સમય અંદાજ કયા વિતરણ ઉપર આધારિત હોય છે.
9. Define value  
૯. વ્યાખ્યા આપો. મૂલ્ય.
10. What is therbling?  
૧૦. થરબલિંગ એટલે શું

**Q.2**  
પ્રશ્ન.૨

- (a) Explain management as science or an art?  
(અ) સમજાવો, સંચાલન વિજ્ઞાન કે કળા.

**04**  
**08**

OR

- (a) Explain need for store keeping  
(અ) માલસંગ્રહ કાર્ય ની આવશ્યકતા સમજાવો.
- (b) Define worker and factory as per factory act 1948  
(બ) કારખાનાધારો 1948 પ્રમાણે કારિગર અને કારખાનાની વ્યાખ્યા આપો.

**04**  
**08**  
**03**  
**03**

		OR	
	(b)	Explain terms esteem value ,and exchange value	03
	(બ)	પ્રતિષ્ઠામૂલ્ય અને પડતર મૂલ્ય સમજાવો.	03
	(c)	Explain span of control	04
	(ક)	સમજાવો અકુંશનો વ્યાપ.	04
		OR	
	(c)	Explain factors affecting moral	04
	(ક)	જુસ્સા ને અસરકર્તા પરિબલો સમજાવો.	04
	(d)	Explain functions of storekeeping	03
	(ડ)	સ્ટોરકિપિંગ નાં કાર્યો સમજાવો.	03
		OR	
	(d)	Explain purchase procedure	03
	(ડ)	સમજાવો.ખરિદ પદ્ધતિ સમજાવો.	03
<b>Q.3</b>	(a)	Explain critical ratio scheduling	04
<b>પ્રશ્ન.3</b>	(અ)	સંક્રમિત ગુણોત્તર દ્વારા શેડ્યુલિંગ સમજાવો.	04
		OR	
	(a)	Explain delegation of authority	04
	(અ)	સમજાવો.સત્તાસોંપણી.	04
	(b)	Explain DARSIRI method	03
	(બ)	સમજાવો.દરસીરી પદ્ધતિ.	03
		OR	
	(b)	Explain characteristics of PPC	03
	(બ)	પીપીસી ના લક્ષણો સમજાવો.	03
	(c)	Explain relationship between moral and productivity	03
	(ક)	જુસ્સો અને પ્રોડક્ટીવિટી વચ્ચે નો સંબંધ સમજાવો.	03
		OR	
	(c)	Differentiate job order production and continuous production	03
	(ક)	જોબ ઓર્ડર ઉત્પાદન અને સતત ઉત્પાદન વચ્ચે નો તફાવત આપો.	03
	(d)	Explain below terms 1.optimistic time 2.most likely time 3.pessimistic time	04
	(ડ)	નિચેના પદો સમજાવો.૧.આશાવાદી સમય ૨.સામાન્ય સમય ૩. નિરાશાવાદી સમય	04
	(ડ)	સમય	04
		OR	
	(d)	Explain “board of conciliation “ as per industrial dispute act1947	04
	(ડ)	ઔદ્યોગિક વિવાદ ધારો1947 મુજબ “સુલેહ મંડળો”સમજાવો.	04
<b>Q.4</b>	(a)	Explain terms lead time, stock surplus, and cycle time	04
<b>પ્રશ્ન.૪</b>	(અ)	સમજાવો.પ્રતિક્ષાગાળો,સ્ટોકવધ,સાયકલ ટાઈમ	04
		OR	
	(a)	Explain terms stock out, carrying cost, ordering cost	04
	(અ)	સમજાવો.નિભાવખર્ચ,સ્ટોકતુટ,ઓર્ડરખર્ચ	04
	(b)	Explain items included in direct and indirect materials	03
	(બ)	પ્રત્યક્ષ અને પરોક્ષ માલસામગ્રિ માં સમાવિષ્ટ વસ્તુની યાદી બનાવો.	03

- (b) Explain two bin model.. 03
- (બ) દ્વિ-બિન મોડેલ સમજાવો. 03
- (c) One manufacturing unit has material data given below. 07  
 Yearly requirement =24000unit  
 Ordering cost per order=270 RS  
 Per unit cost=5 RS  
 Carrying cost=20%of material  
 Find the below detail  
 1. EOQ  
 2. Ordering cost, carryingcost, and total cost at EOQ.
- (ક) એક ઉત્પાદકીય એકમ ના માલસામગ્રી ની વિગત નિચે મુજબ છે. 09  
 વાર્ષિક જરૂરિયાત=૨૪૦૦૦ એકમો  
 ઓર્ડરિંગ ઓર્ડરખર્ચ=૨૭૦રૂપિયા  
 એકમદીઠ કિમત=૫રૂપિયા  
 નિભાવખર્ચ=માલના ૨૦% હોયતો નીચેની વિગતો શોધો ૧.EOQ 2.આર્થિક વરદી જથ્થાએ  
 ઓર્ડરખર્ચ, નિભાવખર્ચ અને કુલખર્ચ શોધો
- Q.5 (a) draw network diagram and find CPM** 04  
**પ્રશ્ન.૫ જાળ આકૃતિ દોરો અને ક્રીટિકલ પાથ શોધો** 08
- | Activity (પ્રવૃત્તિ)              | A | B | C | D  | E  | F  | G  | H   | I   | J   |
|-----------------------------------|---|---|---|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| Predecessors<br>(પૂર્વ પ્રવૃત્તિ) | - | A | A | AB | AB | AC | AC | ABD | ACF | ACG |
| Duration(સમય)                     | 2 | 3 | 4 | 5  | 1  | 6  | 3  | 8   | 7   | 3   |
- (b) One project contained activity A, and time estimation of that activity is given below 04  
 optimistic time  $t_o = 6$  most likely time  $t_m = 10$  pessimistic time  $t_p = 14$  find the expected time of the activity
- (બ) એક પ્રોજેક્ટ માં સમાવિષ્ટ પ્રવૃત્તિ A અને સમય અંદાજો નીચે મુજબ છે 08  
 આશાવાદી સમય=6 સામાન્ય સમય=10 નિરાશાવાદી સમય=14 છે. તો પ્રવૃત્તિ A નો અપેક્ષિત સમય શોધો.
- (c) Explain EOQ 03
- (ક) સમજાવો EOQ 03
- (d) Explain ABC analysis 03
- (ડ) સમજાવો અબક વર્ગીકરણ 03

\*\*\*\*\*