

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**Diploma Engineering – SEMESTER – 6 (NEW) – EXAMINATION – Winter-2023**

**Subject Code: 3361903****Date: 06-12-2023****Subject Name: Industrial Management****Time: 02:30 PM TO 05:00 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 programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of non-programmable scientific calculator is permitted.
6. English version is authentic.

<b>Q.1</b>	Answer any seven out of ten. દરમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.	<b>14</b>
	1. What do you mean by Business process outsourcing BPO આપના ખ્યાલ મુજબ બિઝનેસ પ્રોસેસ આઉટસોર્સિંગ એટલે શું?	
	2. Define cost control વ્યાખ્યા આપો: પડતર અંકુશ (ખર્ચ નિયતણ)	
	3. Why Dummy activity is required in Network diagram? નેટવર્ક ડાયાગ્રામમાં ડમી એક્ટિવિટી (નિષ્ઠિ પ્રવૃત્તિ) શા માટે જરૂરી છે.	
	4. Define waste management વ્યાખ્યા આપો: વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ (ખગાડ અંકુશ)	
	5. Briefly explain span of control ટૂકમાં સમજાવો: સ્પાન ઓફ કંટ્રોલ (અંકુશ નો વ્યાપ)	
	6. Give the difference between price and value by example કિમત અને મૂલ્ય વચ્ચેનો તફાવત ઉદાહરણ દૂરા આપો.	
	7. Briefly explain the concept of Just in Time (JIT) ટૂકમાં જસ્ટ ઇન ટાઈમ (JIT) કાસેપ્ટ સમજાવો.	
	8. State uses of Network Diagram નેટવર્ક ડાયાગ્રામ (જાળ આફિતિ) ના ઉપયોગો લખો.	
	9. What do you mean by Economic Batch quantity (EBQ) આપના ખ્યાલ મુજબ ઇકોનોમિક બેચ કવોન્ટીટી (EBQ) એટલે શું?	
	10. State the five sub components of Flexible manufacturing system (FMS) ફ્લેક્સિબલ મેન્યૂફ્લેક્ચરિંગ સિસ્ટમના પાંચ પેટા ધરકના નામ આપો.	
<b>Q.2</b>	(a) List the types of system and explain production and non-production system (અ) તંત્રના પ્રકાર લખો અને ઉત્પાદક અને બિન ઉત્પાદક તંત્ર સમજાવો.	<b>03</b>
<b>પ્રશ્ન. 2</b>		<b>03</b>
	OR	
	(a) List the types of organizations and explain Line and staff organization (અ) વ્યવસ્થાતંત્ર ના પ્રકાર લખો અને રેખીય અને સ્ટાફ વ્યવસ્થાતંત્ર સમજાવો	<b>03</b>
		<b>03</b>

	(b) Briefly explain the need for Labour laws in contemporary business world	<b>03</b>
	(બ્ય) પ્રવર્તમાન ઉધોગ જગતમાં લેભર લોઝ (મજૂર કાયદા) ની જરૂરિયાત ઢુકમાં સમજાવો.	<b>૦૩</b>
OR		
	(b) Explain the relation between Moral and productivity	<b>03</b>
	(બ્ય) મોરલ (નૈતિકતા) અને પ્રોડક્ટિવિટી (ઉત્પાદકતા) નો સંબંધ સમજાવો.	<b>૦૩</b>
	(c) State the various terms used in Network diagram and explain any one	<b>04</b>
	(ક) નેટવર્ક ડાયાગ્રામમાં વપરાતા વિવિધ પદો લખી, ગમે તે એક સમજાવો.	<b>૦૪</b>
OR		
	(c) Write the difference between PERT and CPM	<b>04</b>
	(ક) પર્ટ અને સી.પી.એમ નો તફાવત લખો.	<b>૦૪</b>
	(d) Explain the Crashing and Updating technique used in Network diagram	<b>04</b>
	(સ) નેટવર્ક ડાયાગ્રામ મા વપરાતી કેશિંગ અને અપડેટિંગ ટેકનિક સમજાવો.	<b>૦૪</b>
OR		
	(d) List the types of float in Network diagram and explain Total float	<b>04</b>
	(સ) નેટવર્ક ડાયાગ્રામના વિવિધ ફાળવ સમય ના નામ લખો અને કુલ ફાળવ સમય સમજાવો.	<b>૦૪</b>
<b>Q.3</b>	(a) Write the objectives of inventory control	<b>03</b>
<b>પ્રશ્ન. 3</b>	(બ્ય) ઇન્વેન્ટરી કંટ્રોલના ઉદ્દેશો (હેતુઓ) લખો.	<b>૦૩</b>
OR		
	(a) Write the Functions of Store keeping	<b>03</b>
	(બ્ય) સ્ટોર કિપિંગના કાર્યો લખો.	<b>૦૩</b>
	(b) Explain Economic Order quantity (EOQ) in purchasing with illustration	<b>03</b>
	(બ્ય) ઘરીદીમાં ઇકોનોમિક ઓર્ડર કવોન્ટીટી રેખીય ડાયાગ્રામ સ્વરૂપે સમજાવો.	<b>૦૩</b>
OR		
	(b) Explain Wilson's inventory model	<b>03</b>
	(બ્ય) વિલ્સન ઇન્વેન્ટરી મોડેલ સમજાવો.	<b>૦૩</b>
	(c) Explain ABC Analysis in Inventory control	<b>04</b>
	(ક) ઇન્વેન્ટરી કંટ્રોલમાં એ.બી.સી. એનાલિસિસ સમજાવો.	<b>૦૪</b>
OR		
	(c) Explain the various steps of Purchasing procedure	<b>04</b>
	(ક) ઘરીદ પ્રક્રિયાના વિવિધ પગલાં સમજાવો.	<b>૦૪</b>
	(d) Explain the Functions of Production planning and control-PPC	<b>04</b>
	(સ) પ્રોડક્ષન પ્લાનિંગ અને કંટ્રોલ (પી.પી.સી) ના કાર્યો સમજાવો.	<b>૦૪</b>
OR		
	(d) Explain Line of Balance in PPC	<b>04</b>
	(સ) પી.પી.સી.માં લાઇન ઓફ બ્લેન્સ સમજાવો.	<b>૦૪</b>

- Q.4** (a) Write short note on Critical ratio (CR) for scheduling. **03**  
**પ્રશ્ન. ૪** (અ) શીડયુલિંગ માટે કિટીકલ રેશિયો (સંક્રમિત ગુણોત્તર) પર ટૂંક નોંધ લખો. **03**
- OR
- (a) Write short note on Gantt Chart **03**  
(અ) ગેંટ ચાર્ટ પર ટૂંક નોંધ લખો.
- (b) Explain the Job order, Continuous, Batch type and Assembly production **04**  
(બુ) જોબ ઓર્ડર, સતત, બેચ ટાઇપ અને એસેમ્બ્લી પ્રોડક્શન (ઉત્પાદન) સમજાવો. **08**
- OR
- (b) Define Bottleneck and explain the methods to reduce them **04**  
(બુ) બોટલનેક (અવરોધકતા) ની વ્યાખ્યા આપો અને તેને ઓછી કરવાની પદ્ધતિ સમજાવો.
- (c) Draw Network diagram and determine critical path from the following data **07**
- | Activity                | A | B | C | D | E | F     |
|-------------------------|---|---|---|---|---|-------|
| Time (Days)             | 3 | 2 | 4 | 1 | 5 | 6     |
| Just Preceding activity | - | - | - | A | C | B,D,E |
- (ક) નીચેની માહિતી પરથી નેટવર્ક ડાયાગ્રામ (પથજાળ આકૃતિ) તૈયાર કરો અને કિટીકલ પાથ (કટોકટી પથ) નક્કી કરો. **09**
- | પ્રક્રિયા                 | A | B | C | D | E | F     |
|---------------------------|---|---|---|---|---|-------|
| સમય (દિવસમાં)             | 3 | 2 | 4 | 1 | 5 | 6     |
| તુરતની પુરોગામી પ્રક્રિયા | - | - | - | A | C | B,D,E |
- Q.5** (a) List the various functions of Management and explain the function of Co-ordination **04**  
**પ્રશ્ન. ૫** (અ) મેનેજમેન્ટના વિવિધ કાર્યો લખો અને કો-ઓર્ડિનેશન (સંકલન) નું કાર્ય સમજાવો. **08**
- (b) Briefly explain the terms of Inventory control (i) Lead Time (ii) Reorder level (iii) Cycle time (iv) Buffer stock **04**  
(બુ) ઇન્વેન્ટરી કંટ્રોલના પદો સમજાવો (i) લીડ ટાઈમ (ii) રી-ઓર્ડર લેવલ (iii) સાઇકલ ટાઈમ (iv) બફર સ્ટોક
- (c) Why now a day's value analysis is becomes the need of an hour? Explain **03**  
(ક) મૂલ્ય વિશ્લેષણ આજના સમયની તાતી જરૂરિયાત શાથી છે? સમજાવો. **03**
- (d) Explain the benefits of Logistics **03**  
(સ) લોજિસ્ટિક ના ફાયદા સમજાવો. **03**

\*\*\*\*\*