

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER- 4(NEW) EXAMINATION –SUMMER-2020

Subject Code: 3341906**Date: 07-11-2020****Subject Name: Plant Maintenance And Safety****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 only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

- Q.1** Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. List various types of hazards.
૧. અકસ્માતો ના પ્રકાર જણાવો.
 2. Write any four types of corrosion.
૨. ખવાણના કોઈ પણ ચાર પ્રકાર જણાવો.
 3. Define maintenance engineering.
૩. મેઈટેનન્સ એન્જીનીયરીંગની વ્યાખ્યા આપો.
 4. Define foundation.
૪. ફાઉન્ડેશનની વ્યાખ્યા આપો.
 5. List types of maintenance.
૫. મેઈટેનન્સના પ્રકાર જણાવો.
 6. List the different methods for degreasing.
૬. ડિગ્રેસીંગ ની જુદી જુદી રીતો લખો.
 7. Write reasons of belt slipping.
૭. બેલ્ટ સ્લીપ થવાના કારણો લખો.
 8. Define MAPI Method of Replacement.
૮. રીપ્લેસમેન્ટની મેપી રીતની વ્યાખ્યા આપો.
 9. List any four methods of wear detection.
૯. ઘસારો શોધવાની ચાર રીતો જણાવો.
 10. Define retrofitting.
૧૦. રેટ્રોફીટીંગની વ્યાખ્યા આપો.
- Q.2** (a) Write secondary functions of maintenance department. **03**
પ્રશ્ન. ૨ (અ) મેઈટેનન્સ વિભાગના સેકન્ડરી ફંક્શન જણાવો. **૦૩**
- OR**
- (a) Write responsibilities of maintenance department. **03**
(અ) મેઈટેનન્સ વિભાગની જવાબદારીઓ લખો. **૦૩**
- (b) State the causes of wear. **03**
(બ) ઘસારો ઉત્પન્ન થવાના કારણો જણાવો. **૦૩**
- OR**

- (b) Define the term maintenance. Write any three aims of maintenance engineering. 03
 (બ) મેઈન્ટેનન્સ ની વ્યાખ્યા આપો. મેઈન્ટેનન્સ એન્જનીયરીંગના ત્રણ હેતુઓ લખો. ૦૩
- (c) Differentiate between breakdown maintenance and preventive maintenance. 04
 (ક) બ્રેકડાઉન મેઈન્ટેનન્સ અને પ્રિવેન્ટીવ મેઈન્ટેનન્સ નો તફાવત આપો. ૦૪

OR

- (c) List types of tools used for maintenance with its applications. 04
 (ક) મેઈન્ટેનન્સ માટે વપરાતા ટૂલ્સની યાદી ઉપયોગીતાના આધારે આપો. ૦૪
- (d) Classify friction. Explain static friction in detail. 04
 (ડ) ઘર્ષણનું વર્ગીકરણ કરો. અને સ્ટેટીક ઘર્ષણને સમજાવો. ૦૪

OR

- (d) Enlist types of lubricants and explain any one of them. 04
 (ડ) લુબ્રિકેશન ના પ્રકારો જણાવો અને કોઈ પણ એક સમજાવો. ૦૪

Q.3
 પ્રશ્ન. 3

- (a) Explain needs of cleaning the parts. 03
 (અ) પાર્ટ્સને સ્વચ્છ રાખવાની જરૂરિયાત જણાવો. ૦૩

OR

- (a) Explain safety colour code. 03
 (અ) સલામતી કલર કોડ સમજાવો. ૦૩
- (b) State the rules for assembly and disassembly. 03
 (બ) એસેમ્બલી અને ડીસએસેમ્બલી ના નિયમો જણાવો. ૦૩

OR

- (b) Describe the cause of fire. 03
 (બ) આગ ઉત્પન્ન થવાના કારણો જણાવો. ૦૩
- (c) Define and state use of repair complexity. 04
 (ક) રીપેર કોમ્પ્લેક્સિટી વ્યાખ્યા આપો અને તેનો ઉપયોગ જણાવો. ૦૪

OR

- (c) Explain the need of preventive maintenance in industry. 04
 (ક) પ્રિવેન્ટીવ મેઈન્ટેનન્સની ઓદ્યોગિક એકમમાં ઉપયોગીતા સમજાવો. ૦૪
- (d) Give the details for maintaining a pump. 04
 (ડ) પંપના મેઈન્ટેનન્સની વિગતો જણાવો. ૦૪

OR

- (d) State the responsibilities of boiler inspector. 04
 (ડ) બોઈલર ઈન્સ્પેક્ટરની જવાબદારીઓ જણાવો. ૦૪

Q.4
 પ્રશ્ન. ૪

- (a) Explain material handling hazards. 03
 (અ) મટીરીયલ હેન્ડલીંગના જોખમો જણાવો. ૦૩

OR

- (a) Explain Service Life of Machine Tool. 03
 (અ) મશીન ટૂલની સર્વિસ લાઈફ સમજાવો. ૦૩
- (b) Differentiate between reconditioning and retrofitting. 04
 (બ) રીકન્ડીશનિંગ અને રેટ્રોફિટિંગ વચ્ચેનો તફાવત જણાવો. ૦૪

OR

- (b) Explain the relation between safety and inspection. 04
 (બ) સેફ્ટી અને ઈન્સ્પેક્શન વચ્ચેનો સંબંધ સમજાવો. ૦૪
- (c) Scooter engine does not start. Draw a decision tree for it. 07
 (ક) સ્કૂટર એન્જિન ચાલુ થતું નથી તેના માટેનું નિર્ણય વૃક્ષ દોરો. ૦૭

Q.5	(a) Compare galvanic corrosion with biological corrosion.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) ગેલ્વેનીક કોરોઝન અને બાયોલોજીકલ કોરોઝન વચ્ચેનો તફાવત જણાવો.	૦૪
	(b) Explain the Term Overhauling.	04
	(બ) ઓવરહોલ્ડીંગ સમજાવો.	૦૪
	(c) Write short note on Backlash measurement.	03
	(ક) બેકલેશ મેશરમેન્ટ વિશે ટૂંકનોંધ લખો.	૦૩
	(d) State six types of foundation bolts used in practice.	03
	(ડ) છ પ્રકારના ઉપયોગમાં આવતા ફાઉન્ડેશન બોલ્ટના નામ લખો.	૦૩

GTUQuestionPapers.com