

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER-4 EXAMINATION –WINTER- 2019

Subject Code:3341906

Date: 21-11-2019

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 કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.

14

પ્રશ્ન. ૧

1. Define the term maintenance.
૧. મેઇન્ટેનન્સની વ્યાખ્યા આપો.
2. Write any four effect of wear.
૨. ઘસારાની કોઇ ચાર અસરો જણાવો.
3. What is fault tracing?
૩. ફોલ્ટ ટ્રેસીંગ એટલે શું?
4. Define the term scheduling.
૪. શેડ્યુલીંગની વ્યાખ્યા આપો.
5. Write reasons of belt slipping.
૫. બેલ્ટ સ્લીપ થવાના કારણો જણાવો.
6. Define cathodic and anodic inhibitors.
૬. કેથોડીક અને એનોડીક ઇનહીબીટરની વ્યાખ્યા આપો.
7. Define foundation.
૭. ફાઉન્ડેશનની વ્યાખ્યા આપો.
8. List various types of hazards.
૮. વિવિધ પ્રકારના જોખમોનું લીસ્ટ જણાવો.
9. State any four types of faults in machine tools.
૯. મશીન ટૂલ્સમાં આવતા કોઇ ચાર પ્રકારના ફોલ્ટ જણાવો.
10. Define the industrial accident.
૧૦. ઓઇઘોગિક અકસ્માતની વ્યાખ્યા આપો.

Q.2

પ્રશ્ન. ૨

- (a) State the factors affecting maintenance cost. 03
 (અ) મેઇન્ટેનન્સ ખર્ચને અસર કરતા પરિબલો વિશે જણાવો. ૦૩

OR

- (a) Explain functions of maintenance department. 03
 (અ) મેઇન્ટેનન્સ વિભાગના કાર્યોનું વર્ણન કરો. ૦૩
 (b) Explain MAPI method of replacement. 03
 (બ) રીપ્લેસમેન્ટની મેપી પધ્ધતી સમજાવો. ૦૩

OR

- (b) Describe care to be taken to control wear. 03

	(બ) ઘસારાને નિયંત્રણ કરવા રાખવી પડતી કાળજીનું વર્ણન કરો.	૦૩
	(c) Differentiate between Galvanic and Biological corrosion.	૦૪
	(ક) ગેલ્વેનિક અને જૈવિક ખવાણ વચ્ચેનો તફાવત આપો.	૦૪
	OR	
	(c) Write factors affecting corrosion.	૦૪
	(ક) ખવાણને અસર કરતા પરિબલો વિશે લખો.	૦૪
	(d) State duties of safety inspector.	૦૪
	(S) સલામતી નિરીક્ષકની ફરજોનું વર્ણન કરો.	૦૪
	OR	
	(d) Enlist types of lubricants and explain any one of them.	૦૪
	(S) લુબ્રિકેન્ટના પ્રકારોનું લીસ્ટ બનાવો અને ગમે તે એકનું વર્ણન કરો.	૦૪
Q.3	(a) State steps involved in preparing decision tree.	૦૩
પ્રશ્ન. ૩	(અ) નિર્ણય વૃક્ષ બનાવવામાં સમાવિષ્ટ પગલાઓ જણાવો.	૦૩
	OR	
	(a) Draw a decision tree for “the petrol engine fails to start”.	૦૩
	(અ) “ પેટ્રોલ એજીન ચાલુ થતું નથી “ એ માટેનું નિર્ણય વૃક્ષ બનાવો.	૦૩
	(b) Explain protective coating on machine parts.	૦૩
	(બ) મશીન પાર્ટના રક્ષણાત્મક કોટિંગનું વર્ણન કરો.	૦૩
	OR	
	(b) Explain repair complexity in detail.	૦૩
	(બ) સમારકામની જટિલતાનું વિસ્તારપૂર્વક વર્ણન કરો.	૦૩
	(c) Explain maintenance of diesel generating set.	૦૪
	(ક) ડીઝલ જનરેટિંગ સેટના મેઇન્ટેનન્સનું વર્ણન કરો.	૦૪
	OR	
	(c) Give reasons for increased fuel consumption of an engine.	૦૪
	(ક) એજીનમાં વધારે થતા બળતણ વપરાશના કારણો આપો.	૦૪
	(d) Describe erection of equipment in brief.	૦૪
	(S) સાધનના બનાવટ (erection) વિશે વિસ્તારપૂર્વક સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(d) List the equipments used for the alignment inspection of machine tool.	૦૪
	(S) મશીન ટૂલના એલાઇનમેન્ટ ચકાસણીમાં વપરાતા સાધનોનું લીસ્ટ બનાવો.	૦૪
Q.4	(a) What safety precautions are necessary for lathe machine operation?	૦૩
પ્રશ્ન. ૪	(અ) લેથ મશીન ઓપરેશન માટે કઈ સાવચેતી અને સલામતી જરૂરી છે?	૦૩
	OR	
	(a) Explain VEIN analysis.	૦૩
	(અ) વેઇન એનાલીસીસ વિશે સમજાવો.	૦૩
	(b) Differentiate between reconditioning and retrofitting.	૦૪
	(બ) પુનર્નિર્દેશન(reconditioning) અને પુનઃલાભ(retrofitting)નો તફાવત સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(b) State the advantages and limitations of welding as recovery method.	૦૪
	(બ) રીકવરી મેથડ તરીકે વેલ્ડિંગના ફાયદા અને મર્યાદાઓ જણાવો.	૦૪
	(c) Enlist reasons and draw a decision tree for “Pump fails to deliver water”.	૦૭
	(ક) “ પંપ પાણી પહોંચાડતો નથી “ તેના કારણો આપો અને નિર્ણય વૃક્ષ બનાવો.	૦૭
Q.5	(a) Explain safety color codes in brief.	૦૪

પ્રશ્ન. ૫	(અ) સલામતી રંગ કોડ વિસ્તાર પૂર્વક સમજાવો.	૦૪
	(b) List the responsibilities of maintenance department.	04
	(બ) મેઇનટેનંસ વિભાગની જવાબદારીઓનું વર્ણન કરો.	૦૪
	(c) Write advantages of reconditioning.	03
	(ક) પુનર્નિર્દેશન(reconditioning)ના ફાયદાઓ જણાવો.	૦૩
	(d) Enlist materials used in Foundation.	03
	(ડ) ફાઉન્ડેશનમા વપરાતા મટીરીયલનું લીસ્ટ બનાવો.	૦૩

GTUQuestionPapers.com