

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – 6(NEW) • EXAMINATION – SUMMER 2018

Subject Code: 3361905**Date: 08-May-2018****Subject Name: Fabrication Technology.****Time: 10:30 AM TO 01:00 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

1. List any four name of fabrication industries field.
૧. ફેબ્રિકેશન ઇન્ડસ્ટ્રીઝ ફિલ્ડના કોઇ પણ ચાર નામ આપો.
2. Write full name of WTQ and WPS.
૨. WTQ અને WPSનું આખું નામ આપો. .
3. Give abbreviation used for any four welding positions.
૩. વેલ્ડીંગની સ્થિતિ દર્શાવવા માટે વપરાતા ટૂંકા રૂપના કોઇપણ ચાર નામ લખો.
4. Name four advance welding processes.
૪. ચાર અદ્યતન વેલ્ડીંગ પ્રક્રિયાના નામ આપો.
5. List four defects found in weld.
૫. વેલ્ડમાં રહિ જતી ચાર ખામીઓની યાદી બનાવો.
6. List the four types of thermal distortion.
૬. થર્મલ ડિસ્ટોર્શનના ચાર પ્રકારો જણાવો.
7. Write the meaning and concept of weld quality.
૭. વેલ્ડ ગુણવત્તાનો અર્થ અને સામાન્ય ખ્યાલ આપો.
8. State four methods of surface cleaning.
૮. સર્ફેસ ક્લીનિંગની ચાર રીતો જણાવો.
9. List the third party inspection agencies.
૯. થર્ડ પાર્ટી ઇન્સ્પેક્શન કરતી એજન્સીઓની યાદી લખો.
10. List the surface color coating equipments and tools.
૧૦. સર્ફેસ કલર કોટીંગ સાધનો અને ટૂલ્સની યાદી બનાવો.

Q.2**પ્રશ્ન. ૨**

(a) Define weldability and explain its importance.

03

(અ) વેલ્ડેબિલિટીની વ્યાખ્યા આપો અને તેની અગત્યતા સમજાવો.

03**OR**

(a) Explain concept of weldability.

03

(અ) વેલ્ડેબિલિટીનો કંસેપ્ટ સમજાવો.

03

(b) Describe application of power sources for welding process?

03

(બ) વેલ્ડીંગ પ્રોસેસ માટેના શક્તિ સ્ત્રોતોની ઉપયોગીતા સમજાવો.

03**OR**

(b) List advantages of power sources for welding process.

03

	(બ) વેલ્ડિંગ પ્રોસેસ માટેના શક્તિ સ્ત્રોતોના ફાયદાની યાદી બનાવો.	03
	(c) Prepare a bill of material for gas welding.	04
	(ક) ગેસ વેલ્ડિંગ માટે બીલ ઓફ મટિરીયલ બનાવો.	04
	OR	
	(c) Draw the standard location of elements of welding symbols with help of sketch.	04
	(ક) વેલ્ડિંગ સિમ્બોલની સ્ટાન્ડર્ડ એલીમેન્ટ્સ લોકેશન સાથે દર્શાવો.	04
	(d) Explain shop weld plan.	04
	(ડ) શોપ વેલ્ડ પ્લાનનું વર્ણન કરો.	04
	OR	
	(d) Write the basic types of welding joints and their applications.	04
	(ડ) વેલ્ડિંગ જોઇન્ટના મૂળભૂત પ્રકારો અને તેનાં ઉપયોગો જણાવો.	04
Q.3	(a) List the safety rules for arc welding.	03
પ્રશ્ન. 3	(અ) આર્ક વેલ્ડિંગ માટેના સલામતીના નિયમો લખો.	03
	OR	
	(a) List equipments and machines used for edge preparation.	03
	(અ) એજ પ્રીપેરેશન માટે વપરાતા સાધનો અને મશીનરી લખો.	03
	(b) State the methods of post heating.	03
	(બ) પોસ્ટ હીટિંગની રીતો જણાવો.	03
	OR	
	(b) State the need of preheating.	03
	(બ) પ્રી હીટિંગની જરૂરિયાત જણાવો.	03
	(c) List the method of relieving thermal stresses and explain any one method.	04
	(ક) થર્મલ સ્ટ્રેસ રીલિવ કરવા માટેની રીતની યાદી બનાવો અને ગમે તે એક સમજાવો.	04
	OR	
	(c) Write application and selection criteria of post weld heat treatment.	04
	(ક) પોસ્ટ વેલ્ડ હીટ ટ્રીટમેન્ટનાં ઉપયોગો અને પસંદગીના માપદંડ જણાવો.	04
	(d) State the advantages and applications of laser beam welding.	04
	(ડ) લેસર બીમ વેલ્ડિંગનાં ફાયદાઓ અને ઉપયોગો જણાવો.	04
	OR	
	(d) Describe friction welding with figure.	04
	(ડ) ફ્રિક્શન વેલ્ડિંગ આકૃતિ દોરી સમજાવો.	04
Q.4	(a) Write the reasons for incomplete joints and remedies for them.	03
પ્રશ્ન. 4	(અ) અપૂરતા જોડાણ માટેનાં સામાન્ય કારણો અને અટકાવવા માટેના ઉપાયો જણાવો.	03
	OR	
	(a) Write the methods of controlling thermal distortion.	03
	(અ) થર્મલ ડિસ્ટોર્શન નિયંત્રિત કરવાની રીતો લખો.	03
	(b) List surface finishing methods and explain any one.	04
	(બ) સર્ફેસ ફિનિશિંગ રીતોની યાદી બનાવી કોઈપણ એક સમજાવો.	04
	OR	
	(b) Write the difference between inspection and testing of weld.	04

	(બ) વેલ્ડનું ઇંસ્પેક્શન અને ટેસ્ટિંગ વચ્ચેનો તફાવત લખો.	04
	(c) List the weld testing methods and explain any two of them	07
	(ક) વેલ્ડ ટેસ્ટિંગ રીતોના નામ લખો અને તે પૈકીની કોઈપણ બે રીતો સમજાવો.	09
Q.5	(a) State surface preparation and finishing methods.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) સર્ફેસ પ્રિપેરેશન અને ફિનિશીંગ પદ્ધતિઓ જણાવો.	04
	(b) State erection steps for common fabrication structure.	04
	(બ) સામાન્ય ફેબ્રિકેશન સ્ટ્રક્ચરનું ઇરેક્શન કરવા માટેના પગથિયાં લખો.	04
	(c) Write safety norms during welding and fabrication processes.	03
	(ક) વેલ્ડિંગ અને ફેબ્રિકેશન પ્રોસેસ દરમિયાન લેવામાં આવતા સલામતીનાં નિયમો લખો.	03
	(d) Write fabrication steps of heat exchanger.	03
	(ડ) હીટ એક્સચેન્જરનું ફેબ્રિકેશન કરવા માટેનાં તબક્કા લખો.	03
