

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER-IV • EXAMINATION – SUMMER • 2015

Subject Code: 3361905

Date: 14-05-2015

Subject Name: Fabrication Technology

Time: 10:30 am - 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. દર્શમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. List the Application of Fabrication work.
 ૧. ફેબ્રિકેશન વર્કના ઉપયોગો જણાવો
 2. Describe the importance of Fabrication Technology
 ૨. ફેબ્રિકેશન ટેકનોલોજીની અગત્યતા વર્ણવો
 3. List any four name of Fabrication industries field
 ૩. ફેબ્રિકેશન ઈન્ડસ્ટ્રીઝ ફિલ્ડના કોઈપણ ચાર નામ આપો
 4. Draw any four types of welding joints with the nomenclature.
 ૪. કોઈપણ ચાર વેલ્ડીંગ જોઇન્ટ્સના પ્રકારોની આકૃતિ નામ સાથે દોરો.
 5. Draw any four piping symbols with the nomenclature.
 ૫. કોઈપણ ચાર પાઇપીંગ સિમ્બોલ્સ, નામકરણ સાથે દોરો.
 6. State application of Edge Preparation.
 ૬. એડ્જ પ્રિપરેશનના ઉપયોગો જણાવો.
 7. Write the defects & causes found in weld
 ૭. વેલ્ડમાં રહી જતી ખામીઓ અને કારણો લખો.
 8. State remedies for preparing defect free weld.
 ૮. ખામીરહિત વેલ્ડ બનાવવાનાં ઉપાયો જણાવો.
 9. Define thermal distortion & state its types.
 ૯. થર્મલ ડિસ્ટોર્સનની વ્યાખ્યા આપો અને તેના પ્રકારો જણાવો.
 - 10 Write the meaning & concept of Weld Quality.
 ૧૦. વેલ્ડ ગુણવત્તાનો અર્થ અને સામાન્ય ખ્યાલ લખો.

Q.2

પ્રશ્ન.૨

- (a) Define Weld ability and describe its Importance. **03**
- (અ) વેલ્ડેબીલીટી ની વ્યાખ્યા આપો અને તેની અગત્યતા સમજાવો **03**
- OR
- (a) State the factors affecting the Weld ability **03**
- (અ) વેલ્ડેબીલીટીને અસર કરતાં પરિબલો જણાવો. **03**
- (b) Describe application of Power sources for welding process. **03**
- (બ) વેલ્ડિંગ પ્રોસેસ માટે પાવર સોર્સની ઉપયોગીતા સમજાવો. **03**
- OR
- (b) State Advantages and limitations of Power sources for welding process **03**

	(બ) વેલ્ડિંગ પ્રોસેસ માટે પાવર સોર્સના ફાયદાઓ અને મર્યાદા જણાવો.	03
	(c) List the equipments & tools, used for Arc Welding.	04
	(ક) આર્ક વેલ્ડિંગ માટે વપરાતાં ઇકવિપમેન્ટ અને ટૂલ્સની યાદી કરો.	04
	OR	
	(c) List the equipments & tools, used for Gas Welding.	04
	(ક) ગેસ વેલ્ડિંગ માટે વપરાતાં ઇકવિપમેન્ટ અને ટૂલ્સની યાદી કરો.	04
	(d) State the details which are used for represent the weld in drawing.	04
	(ડ) ડ્રોઇંગમાં વેલ્ડ દર્શાવવા માટે ઉપયોગમાં લેવાતી બાબતો જણાવો.	04
	OR	
	(d) Explain need of Edge Preparation for welding joints	04
	(ડ) વેલ્ડિંગ જોઇન્ટ્સ માટે એજ પ્રિપરેશનની જરૂરિયાત સમજાવો.	04
Q.3	(a) Describe meaning of Good Weld Quality.	03
પ્રશ્ન.3	(અ) સારી વેલ્ડ ગુણવત્તાનો અર્થ સમજાવો.	03
	OR	
	(a) Explain the factors considered for Weld Quality.	03
	(અ) વેલ્ડ ગુણવત્તા માટે ધ્યાનમાં લેવાતા ઘટકો સમજાવો.	03
	(b) State the factors affecting the Weld Quality.	03
	(બ) વેલ્ડ ગુણવત્તાને અસર કરતાં પરિબલો જણાવો.	03
	OR	
	(b) Describe the difference between Inspection & Testing of weld.	03
	(બ) વેલ્ડનું ઇન્સ્પેક્શન અને ટેસ્ટિંગ વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો.	03
	(c) State names of Pre-heating method & explain any ONE	04
	(ક) પ્રિહિટિંગ પદ્ધતિના નામો જણાવો અને કોઈપણ એક વિષે વર્ણવો -	04
	OR	
	(c) State name of Post-heating methods & explain any ONE	04
	(ક) પોસ્ટ હિટિંગ પદ્ધતિના નામો -જણાવો અને કોઈપણ એક વિષે વર્ણવો	04
	(d) State need & application of Pre-heating.	04
	(ડ) પ્રિ.હિટિંગની જરૂરિયાત અને ઉપયોગિતા જણાવો -	04
	OR	
	(d) State need & application of Post-heating.	04
	(ડ) પોસ્ટ.હિટિંગની જરૂરિયાત અને ઉપયોગિતા જણાવો -	04
Q.4	(a) Write safety norms for Arc Welding	03
પ્રશ્ન.4	(અ) આર્ક વેલ્ડિંગ માટેના સલામતિનાં નિયમો લખો.	03
	OR	
	(a) Write safety norms for Gas Welding	03
	(અ) ગેસ વેલ્ડિંગ માટેના સલામતિનાં નિયમો લખો.	03
	(b) State the name of Destructive Test & Explain any ONE.	04
	(બ) ભંગાણ તપાસણીના નામ જણાવો અને કોઈપણ એક વિષે વર્ણવો	04
	OR	
	(b) State the name of Non-Destructive Test & Explain any ONE.	04
	(બ) બિન ભંગાણ તપાસણીના નામ જણાવો અને કોઈપણ એક વિષે વર્ણવો-	04
	(c) State considerable Inspection points of before welding, during welding & after Welding process.	07

	(ક) વેલ્ડ કર્યા પહેલા, વેલ્ડ દરમ્યાન અને વેલ્ડ કર્યા પછી, ઇન્સ્પેક્શનના ધ્યાનમાં રાખવાના મુદ્દાઓ જણાવો.	૦૭
Q.5	(a) State names of Advance Welding method & explain any ONE	04
પ્રશ્નપ	(અ) એડવાન્સ વેલ્ડીંગ પદ્ધતિના નામો જણાવો અને કોઈપણ એક વિષે વર્ણવો	૦૪
	(b) Explain the need & importance of Quality Control in fabrication work.	04
	(બ) ફેબ્રિકેશન કાર્ય માટે ક્વોલિટી કંટ્રોલની જરૂરિયાત અને અગત્યતા સમજાવો.	૦૪
	(c) State surface preparation & finishing methods.	03
	(ક) સરફેસ પ્રિપરેશન અને ફિનિશિંગ પદ્ધતિઓ જણાવો.	૦૩
	(d) Describe Accuracy test & Technological test of machine.	03
	(ડ) મશીનની એક્યુરસી ટેસ્ટ અને ટેકનોલોજીકલ ટેસ્ટ વર્ણવો.	૦૩
