

PARUL UNIVERSITY
FACULTY OF ENGINEERING & TECHNOLOGY
Diploma Engineering, Mid Semester Examination

Semester: 6th
Subject Code: (03609357)
Subject Name: (Fabrication Technology)

Date: (23/01/2023)
Time: (7:50 to 9:20)
Total Marks: 40

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version is considered to be Authentic.

Sr. No.		Marks	CO	Blooms Taxonomy
Q.1	Answer any Six out of ten. (2 Marks Each)	(12)		
	1. Write different types of TPI.		CO 1	Apply
	2. Define Weldability.		CO 1	Knowledge
	3. List different types of Power Source.		CO 2	Apply
	4. Sketch any four types of welding symbol.		CO 1	Apply
	5. Describe the full name of GTAW, EBW, GMAW AND OAW		CO 2	Knowledge
	6. Write the full name of WPS and WTP		CO 2	Create
	7. Describe the full name of WPQ and SWP.		CO 3	Knowledge
	8. Write full form of LASER.		CO 3	Create
	9. List Different types of Advanced welding Process		CO 3	Apply
	10. Evaluate the meaning of Pre-Heating		CO 1	Evaluate
Q.2	A) Classify different types of power source	(03)	CO 1	Analyze
	OR			
	A) Explain different criteria of power sources	(03)	CO 2	Understand
	B) Sketch locating of elements of welding symbol with its basic stapes.	(03)	CO 2	Apply
	OR			
	B) Describe any one welding documents.	(03)	CO 3	Knowledge
	C) Explain different type of welding joints with figure	(04)	CO 1	Apply
	OR			
	C) Sketch different type of welding symbol with the sectional representation	(04)	CO 3	Apply
	D) Differentiate between Fabrication work and Manufacturing work.	(04)	CO 3	Analyze
Q.3	A) Describe W.P.S. and W.P.Q.	(03)	CO 1	Knowledge
	OR			
	A) Explain different type of equipment's or machine used in edge preparation.	(03)	CO 3	Apply
	B) Define Importance and scope of different codes in fabrication industries.	(03)	CO 2	Knowledge
	OR			
	B) Explain method of relieving thermal stresses.	(03)	CO 3	Apply
	C) Describe laser beam welding process with fig.	(04)	CO 2	Knowledge
	OR			
	C) Describe ultrasonic welding with fig.	(04)	CO 1	Knowledge
	D) Explain laser beam welding process with fig.	(04)	CO 2	Apply

પ્રશ્ન.૧ દસમાંથી કોઈપણ છ જવાબ આપો. (દરેક 2 ગુણ)

(૧૨)

૧. TPI ના વિવિધ પ્રકારોની યાદી બનાવો
૨. વેલ્ડિંગ વ્યાખ્યાયિત કરો.
૩. વિવિધ પ્રકારના પાવર સ્ત્રોતની યાદી બનાવો
૪. કોઈપણ ચાર પ્રકારના વેલ્ડિંગ પ્રતીક દોરો.
૫. GTAW, EBW, GMAW અને OAW નું પૂરું નામ આપો
૬. WPS અને WTP નું પૂરું નામ આપો
૭. WPQ અને SWP નું પૂરું નામ આપો.
૮. LASER નું પૂરું નામ આપો.
૯. વિવિધ પ્રકારની અદ્યતન વેલ્ડિંગ પ્રક્રિયાની યાદી બનાવો
૧૦. પ્રી-હીટિંગ શું છે.

પ્રશ્ન.૨ એ) વિવિધ પ્રકારના પાવર સ્ત્રોતનું વર્ગીકરણ કરો

(૦૩)

અથવા

- એ) પાવર સ્ત્રોતોના વિવિધ માપદંડો સમજાવો (૦૩)
- બી) વેલ્ડિંગ પ્રતીકના તત્ત્વોનું તેના મૂળભૂત સ્ટેપ્સ સાથે સ્થાનનું સ્કેચ સમજાવો (૦૩)
- અથવા**
- બી) કોઈપણ એક વેલ્ડિંગ દસ્તાવેજોનું વર્ણન કરો. (૦૩)
- સી) આકૃતિ સાથે વિવિધ પ્રકારના વેલ્ડિંગ સાંધા સમજાવો (૦૪)

અથવા

- સી) વિભાગીય રજૂઆત સાથે વિવિધ પ્રકારના વેલ્ડિંગ પ્રતીકનું સ્કેચ કરો (૦૪)
- ડી) ફેબ્રિકેશન વર્ક અને મેન્યુફેક્ચરિંગ વર્ક વચ્ચે તફાવત કરો. (૦૪)

પ્રશ્ન.૩ એ) W.P.S. અને W.P.Q. નું વર્ણન કરો

(૦૩)

અથવા

- એ) ધારની તૈયારીમાં વપરાતા વિવિધ પ્રકારના સાધનો અથવા મશીન સમજાવો. (૦૩)
- બી) ફેબ્રિકેશન ઉદ્યોગોમાં વિવિધ કોડના મહત્વ અને અવકાશને વ્યાખ્યાયિત કરો. (૦૩)
- અથવા**
- બી) થર્મલ તણાવને દૂર કરવાની પદ્ધતિ સમજાવો (૦૩)
- સી) આકૃતિ સાથે લેસર બીમ વેલ્ડિંગ પ્રક્રિયાનું વર્ણન કરો. (૦૪)
- અથવા**
- સી) આકૃતિ સાથે અલ્ટ્રાસોનિક વેલ્ડિંગનું વર્ણન કરો. (૦૪)
- ડી) આકૃતિ સાથે લેસર બીમ વેલ્ડિંગ પ્રક્રિયા સમજાવો. (૦૪)