

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER–III• EXAMINATION – SUMMER 2013

Subject Code: 3332101**Date: 06/05/2015****Subject Name: JOINING OF METALS****Time: 2:30 pm to 5:00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt any five questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Each question carry equal marks (14 marks)

- Q.1** (a) Give the classification and importance of joining process. **07**
(b) Explain the basic steps of soldering process. **07**
- Q.2** (a) List the different types of flux and give its importance in joining process. **07**
(b) Explain thermit welding process with neat and clean fig. **07**
- OR
- (b) Write the difference between soldering and brazing. **07**
- Q.3** (a) Explain arc welding process in detail. **07**
(b) Write a short note on forge welding process. **07**
- OR
- Q.3** (a) Explain spot welding process with neat and clean fig. **07**
(b) Write the advantages, limitations and application of gas welding process. **07**
- Q.4** (a) Explain flash welding process in detail. **07**
(b) Write a short note on laser beam welding process. **07**
- OR
- Q.4** (a) Write a short note on weldability of metal. **07**
(b) Explain electron beam welding in detail. **07**
- Q.5** (a) Write a list of different types of welding defects and explain any two in detail. **07**
(b) Explain submerged arc welding process in detail. **07**
- OR
- Q.5** (a) Write a short note on testing of welded joints. **07**
(b) Give the detail of welding standards. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ મેટલ જોઇનીંગ પ્રક્રિયા નુ વર્ગીકરણ અને મહત્વ સમજાવો. ૦૭
બ સોલ્ડરીંગ પ્રક્રિયા ના સ્ટેપ સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ વિવિધ ફ્લક્સ ના નામ આપી જોઇનીંગ પ્રક્રિયામા તેનુ મહત્વ સમજાવો. ૦૭
બ થર્મિટ વેલ્ડીંગ પ્રક્રિયા આકૃતિ દોરી સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- બ તફાવત આપો: સોલ્ડરીંગ અને બ્રાજીંગ પ્રક્રિયા. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ આર્ક વેલ્ડીંગ પ્રક્રિયા વિસ્તાર થી સમજાવો. ૦૭
બ ટુક નોંધ લખો: ફોર્જ વેલ્ડીંગ પ્રક્રિયા. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ સ્પોટ વેલ્ડીંગ પ્રક્રિયા આકૃતિ દોરી સમજાવો. ૦૭
બ ગેસ વેલ્ડીંગ પ્રક્રિયાનુ મહત્વ, ખામી અને ઉપયોગ લખો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ ફ્લેશ વેલ્ડીંગ વિસ્તાર થી સમજાવો. ૦૭
બ ટુક નોંધ લખો: લેસર બીમ વેલ્ડીંગ. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ ટુક નોંધ લખો: મેટલ ની વેલ્ડેબિલિટી. ૦૭
બ ઇલેક્ટ્રોન બીમ વેલ્ડીંગ વિસ્તાર થી સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ વેલ્ડીંગ ડિક્રેક્ટ ના નામ આપી કોઇ પણ બે સમજાવો. ૦૭
બ સબમર્જ આર્ક વેલ્ડીંગ વિસ્તાર થી સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ ટુક નોંધ લખો: વેલ્ડેડ ભાગ નુ ટેસ્ટીંગ. ૦૭
બ વેલ્ડીંગ સ્ટાન્ડર્ડ વિશેસવિસ્તાર સમજાવો. ૦૭
