

أجب عن جميع الأسئلة التالية (40 درجة)

س 1:-

- أ- اشرح آلية مبدأ عمل اللحام بالقوس الكهربى بالالكتروود المغلف؟  
ب- ماهو الغرض من استخدام مزيج غاز الاستيلين والاكسجين في عملية اللحام؟

س 2:-

- أ- اشرح التأثير الحراري للقوس الكهربى اثناء عملية اللحام؟  
ب- اذكر الغرض من استخدام جهاز الذبذبة العالية والحالات التي يكون عليها اثناء لحام TIG؟

س 3:-

- أ- عرف تقنية لحام TIG مبينا مزايا وعيوب اللحام بTIG  
ب- اذكر الأغراض التي يستخدم فيها لحام TIG ونوع التيار المستخدم والغازات المستخدمة في هذه التقنية؟

س 4:-

- أ- ما المقصود بكل من: - هبة التيار - التأين؟  
ب- علق لمايأتي:  
1- عدم نجاح التجارب على استخدام التيار المستمر (DC) عكسية القطبية مع غاز الهيليوم في لحام TIG.  
2- استخدام معدن التجسيتين في لحام TIG.  
3- استخدام الخلائط من غازين أو أكثر في عملية اللحام.  
4- عدم استخدام التيار المتردد في لحام MIG.