

فصل خريف 2025/2024

كلية الهندسة - جامعة مصراته

قسم الهندسة الميكانيكية

الامتحان النهائي لمقرر هندسة إنتاج II

الزمن: 3 ساعات

التاريخ: 2025/01/14

أستاذ المادة: محمد خليل

اسم الطالب:

رقم الطالب

السؤال الأول (8 درجات)

وضح التحديات و الصعوبات التي تواجه العمليات الصناعية التالية و تكلم عن كيفية التغلب عليها :

1. اللحام في المناطق النائية
2. اللحام تحت الماء
3. اللحام في الفضاء الخارجي
4. الصب في قوالب دائمة

السؤال الثاني (8 درجات)

قارن بين كلا من:

Die casting X investment casting

Dry hyperbaric welding X Wet under water welding

Shielded metal arc welding X Flux cored arc welding

Friction stir welding X Metal gas arc welding (space adapted)

السؤال الثالث (8 درجات)

أذكر:

1. عشرة احتياطات سلامة داخل ورش اللحام
2. عشرة احتياطات سلامة لكيفية التعامل مع أسطوانات الغاز
3. ثلاثة طرق لعزل منطقة اللحام عن البيئة المؤكسدة
4. ثمانية مميزات للحام الأكسي أستيلين
5. ثلاثة عيوب للحام الأكسي أستيلين
6. تصنيف طرق السباكة
7. خطوات السباكة
8. خمسة مميزات للسباكة مقارنة مع طرق التصنيع الأخرى

السؤال الرابع (8 درجات)

تكلم بالتفصيل عن العوامل الأساسية للمقارنة بين طرق السباكة.

السؤال الخامس (8 درجات)

تكلم بالتفصيل عن خطوات صناعة النموذج في سبابة المعادن (Pattern making steps)