

كلية الهندسة / جامعة مصر راتة

القسم / هندسة و علوم المواد
الامتحان النهائي لمقرر/ المواضيع المختارة (هـ مو)
الفصل/ ربيع 2013 / 2014 تاريخ الامتحان / 21-06-2014
استاد المقرر / د محمد امحمد بلاعو الزمن / ساعة واحدة و نصف

أجب عن الأسئلة التالية (60 درجة)

س¹ - (20)

أ- ما هي انواع الاختبارات المستعملة في فحص اللحام؟

ب- قارن بين التركيب الدقيق لصفائح صلب منخفض الكربون مرقل على البارد وعلى الساخن و ما هي مميزات كل منهما؟

س² - اشرح مع التوضيح بالرسم كلا من: - (20)

- اختبار الصدم؟
- الفحص بالموجات فوق الصوتية
- الاختبار بالجسيمات الممغنطة
- لماذا يتم وضع محلول تنميش على اسطح عينات فحص التركيب الدقيق للسبائك الفلزية؟
و ما هو تركيبه الكيميائي؟

س³ - اشرح بالتفصيل سبب تكون المنطقة المتأثرة بالحرارة في قطع الصلب الملحومة بالصهر. (20)

انتهت الأسئلة

بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله رب العالمين
والصلاة والسلام على سيدنا محمد وآله