

كلية الهندسة - جامعة مصراته

القسم / الهندسة الميكانيكية

الفصل / ربيع 2013/2014

الزمن / ساعتان

الامتحان النهائي

المقرر / هندسة انتاج 1

أستاذة المادة / أ. فاطمة انبيص

التاريخ / 2014 /06/28 م

اجب عن جميع الأسئلة التالية مبينا خطوات الحل

السؤال الأول : (12 درجات)

وضح مميزات كلا من:

a. المكابس المرفقية

b. الكباس اللولبي التبادلي

السؤال الثاني : (12 درجات)

من خلال رسم تخطيطي بسيط وضح كلا من:

a. أساس عمل المطرقة الساقطة

b. المطرقة البخارية مزدوجة التأثير

c. الشكل الهندسي لزوايا عدد القطع

السؤال الثالث : (12 درجات)

قارن بين كلا من:

a. الحدادة المقيدة والحدادة الحرة

b. حياة الحد القاطع وحياة قالب التشكيل

c. البثق المباشر والبثق الغير مباشر

باتي الأسئلة خلف الصفحة



السؤال الرابع : (12 درجات)

اذكر ما سبب كلا من:

- 1- حساب الطول التقريبي للخامة قبل تشكيلها.
- 2- تصنع الدراقيل المستخدمة في عملية الدرفلة من مواد شديدة الصلادة مثل حديد الزهر.
- 3- يجب معرفة درجة الحرارة الملائمة لنوع المعدن المراد تشكيله قبل البدء في عملية الحدادة.
- 4- يمكن إعادة تشكيل المواد الترموبلاستيكية عدة مرات دون إضافة أي مواد أخرى.
- 5- استخدام نظامي التجفيف والتبريد في مكانن حقن اللدائن.
- 6- عدم زيادة نسبة الكبريت والفسفور معا عن 0.1 % في المعادن المراد طرقها.

السؤال الخامس : (12 درجات)

ما هي الأسباب التي تؤدي إلى دقة ماكينات التشغيل؟

.....**انتهت الأسئلة**.....