

الزمن / ساعات

الامتحان النهائي لمقرر / هندسة انتاج 1

أستاذ المادة / أ. فاطمة انبیص

التاريخ : 2015/08/02

رقم القيد : .....

اسم الطالب : .....

**السؤال الأول : ( 10 درجات )**

ماذا يقصد بكل من :

المطروقات - التشكيل على البارد - حياة قالب التشكيل - سك المعادن - البوليمر

**السؤال الثاني : ( 10 درجات )**

ماهي مميزات كل من :

1. تشكيل المعادن بالحدادة.
2. المكابس المرفقة.

**السؤال الثالث: ( 10 درجات )**

ماهي أهم الاجراءات والتجهيزات التي يجب اخذها في الاعتبار عند تجهيز المشغولات المعدنية لعملية الحدادة ؟

**السؤال الرابع : ( 10 درجات )**

ما هو سبب كل من :

1. استخدام مواد التزييت أثناء عملية السحب.
2. عدم استخدام الدرافيل المصممة للدرفلة على البارد للعمل في عمليات الدرفلة على الساخن.
3. استخدام نظام التجفيف عند حقن المواد الترموبلاستيكية.
4. استخدام سوائل التبريد والتزييت في مكينات تشغيل المعادن.
5. يجب ان تتنخفض نسبة الكبريت والفسفور في الخامدة المراد تشكيلها.

**السؤال الخامس : ( 20 درجات )**

المطلوب رسم تخطيطي بسيط لكلا من :

1. مطرقة ساقطة ذات لوح .
2. درفلة المواسير .
3. الشكل الهندسي لزوايا عدد القطع .
4. مطرقة بخارية مفردة التأثير .

**بالتوفيق والنجاح**