

- 1- عرف الصلادة؟ اذكر أنواع الصلادة؟ (2 درجة)
- 2- لماذا يعتبر اختبار الصلادة من أهم الاختبارات الميكانيكية؟ (2 درجة)
- 3- اذكر أهم الفروق بين اختبار برينل، فيكرز، روكول للصلادة؟ (2 درجة)
- 4- اجري اختبار فيكرز للصلادة على عينة من الصلب باستخدام حمل قيمته 90 كيلوجرام وكان قطر الأثر 0.91 ميلليمتر احسب:
أ- رقم فيكرز للصلادة (1.5 درجة)
ب- الحمل اللازم استعماله لقياس صلادة هذه العينة بحيث لا يزيد قطر الأثر الناتج عن 0.5 مم. (1.5 درجة)

$$\frac{0.91}{0.5} = 90 \times$$

9

108

- 5- ما الخاصية الميكانيكية التي يتم التعرف عليها من خلال اختبار الصدم؟ اذكر أهم الفوارق بين اختبار تشاربي وأيزود؟ (2 درجة)
- 6- ما هي أهم العوامل المؤثرة على نتائج اختبار الصدم؟ (2 درجة)
- 7- ما تأثير درجة الحرارة على اختبار الصدم؟ (2 درجة)

$$\frac{P}{0.5^2} = 108 \quad \frac{P}{D^2}$$

مع تمنياتنا للجميع بالتوفيق والنجاح