

الامتحان الجزئي الثاني لمادة خواص المواد

الخميس 2025/05/14

الزمن 75 دقيقة

- 1- عرف الصلادة؟ اذكر أنواع الصلادة؟ (2 درجة)
- 2- اذكر اهم الفروق بين اختبار برينل، فيكرز، روكول للصلادة؟ (2 درجة)
- 3- 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)
- 4- ما العوامل المؤثرة على اختبار الضغط مع الشرح؟ (2 درجة)
- 5- ما التطبيقات الميكانيكية التي تحدث علينا عمل اختبار الالتواء؟ وما الخواص الميكانيكية التي يمكن الحصول عليها من اختبار الالتواء؟ (2 درجة)
- 6- احسب اقصى عزم التواء لعمود إدارة مجوف قطره الداخلي 80 مم وقطره الخارجي 100 مم بحيث لا يتعدى اجهاد القص 60 ميجا باسكال او زاوية الالتواء لا تزيد عن 0.5 درجة/متر. (4)



مع تمنياتنا للجميع بالتوفيق والنجاح