

2021/6/15 م

جامعة 7 أكتوبر لاهوائية

كلية الهندسة

قسم علوم المواد

الزمن / ساعة وربع

على فتحات الجزئ الأول لتمر الحواصن الكهربيه للمواد
سؤال (أ) الأول - (8 درجات)

✓ إذا طلب منك تصميم سبيكة لفرضه نقل
التيار الكهربى وضع باربع مايلي :-

- أ- أهم الحضايق التى يجب أن تتوفر فى هذه السبيكة
- ب- أهم العوامل التى تؤثر فى جهوده موصليه السبيكة الكهربيه

سؤال (ب) ثى :- (7 درجات)

أ- استنتج العلاقة التى عليه حساب كثافه الشحبات
الكهربيه فى كل من المواد الموصله والمواد شبه الموصله
توضيها مع ضرره تعريف المتغيرات ذات العلامه بالإختلاف

ب- لكه من النحاس ، ماسم مقطع الأود (A1) ومساحة
مقطع الآخر (A2) يمر تيارا تهرى وكانت مقاومه
اللك الأول الكهيه (R1) ومقاوم الكه الثانى

R2 . فإذا كانه طول الأول ضعف طول الثانى
أوجد المقاوم الكهيه لإحداهما بدلالة الآخر

اثبت - الأستله

د.ع. بكراتى

بالتوفيق للجميع