

www.pc-lycee.com

التمرين 01

1. في سلك نحاس ، يمكن لكل ذرة نحاس أن تفقد إلكترونات حرا. قطر السلك هو $d=0,2\text{mm}$.
 علما أن الكتلة الحجمية للنحاس هي $\rho=8900 \text{ kg.m}^{-3}$ وأن كتلة مول واحد من ذرات النحاس هي $63,5 \text{ g}$ ،
 أحسب عدد الإلكترونات الحرة الموجودة في :
 1.1. الطول $L=1\text{m}$ من هذا السلك .
 1.2. الحجم 1m^3 من النحاس .

Mohammed Sobhi

2. علما أن السرعة المتوسطة للإلكترون هي $v = 0,4\text{mm.s}^{-1}$ ، أحسب شدة التيار الكهربائي المار في هذا السلك .