

שאלה :

1. השתמש במודל דרודה בכדי להוכיח משיקולים מיקרוסקופים את חוק אום.
2. העריכו את המהלך החופשי של אלקטרון בטמפרטורת החדר ($\tau \approx 10^{-15} \text{sec}$).
3. בטמפרטורת נמוכות ניתן לקבל על ידי חישוב דומה לסעיף קודם כי המהלך החופשי של נחושת הוא כ 82 \AA , האם זה מתאים לרעיון של המודל? מה המודל מפספס?
4. קבלו ביטוי למוליכות במקרה בו השדה הוא : $\vec{E} = E_{\omega} e^{-i\omega t} \hat{x}$.