

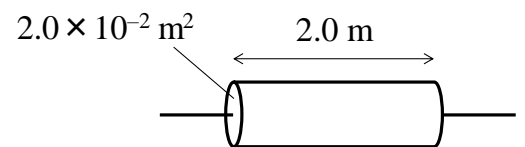
学籍番号 _____

氏名 _____

Q1: 3.0A の電流が流れている金属の導線がある．毎秒，導線のある断面を通過する電子の数を求めよ．

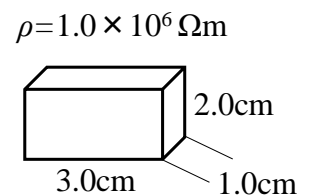
Q2: 図のような円柱状の導体があり，左から右に一様な 1.0A の電流が流れている．

(1) 電流密度を求めよ．



(2) この導体の導電率は $2.0 \times 10^4 \text{ S/m}$ である．右端と左端の電位差を求めよ．

Q3: 図のような直方体の物体の，左右の対抗する2面に電極をつけ，電流を流す．電流は一様に流れるとして，抵抗値を求めよ．



Q4: 家庭用電源につなぐ 60W の電球の抵抗値を求めよ．