

B - 1 次の記述は、各種の電気現象等について述べたものである。このうち正しいものを1、誤っているものを2として解答せよ。

- 1 ア 磁性体に力を加えると、ひずみによってその磁化の強さが変化し、逆に磁性体の磁化の強さが変化すると、ひずみが現れる。この現象を総称して磁気ひずみ現象という。○
- 2 イ 2種の金属の温度を一定に保ち、接合部を通して電流を流すと、接合部でジュール熱以外の熱の発生又は吸収が起こる。この現象をゼーベック効果という。ハルダエ・X
- 2 ウ 電流の流れている半導体に、電流と直角に磁界を加えると、両者に直角の方向に起電力が現れる。この現象をトムソン効果という。X ホール
- 1 エ 結晶体に圧力や張力を加えると、結晶体の両面に正負の電荷が現れる。この現象を圧電効果という。○
- 1 オ 高周波電流が導線を通る場合、表面近くに密集して流れる。この現象を表皮効果という。○

ゼーベック効果 2種の金属を環状にして温度差を与ると起電力を生じる
トムソン効果 温度勾配のある金属棒に電流を流すと発熱や冷却が生じる