

第 3 種

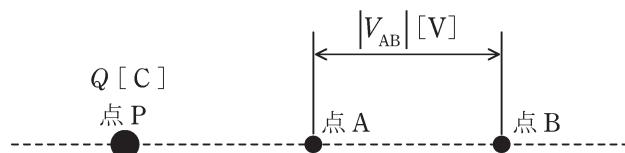
理 論

A問題(配点は 1 問題当たり 5 点)

問 1 図のようすに、真空中に点 P、点 A、点 B が直線上に配置されている。点 P は $Q [C]$ の点電荷を置いた点とし、A-B 間に生じる電位差の絶対値を $|V_{AB}| [V]$ とする。次の(a)～(d)の四つの実験を個別に行ったとき、 $|V_{AB}| [V]$ の値が最小となるものと最大となるものの実験の組合せとして、正しいものを次の(1)～(5)のうちから一つ選べ。

[実験内容]

- (a) P-A 間の距離を 2 m、A-B 間の距離を 1 m とした。
- (b) P-A 間の距離を 1 m、A-B 間の距離を 2 m とした。
- (c) P-A 間の距離を 0.5 m、A-B 間の距離を 1 m とした。
- (d) P-A 間の距離を 1 m、A-B 間の距離を 0.5 m とした。



- (1) (a) と (b)
- (2) (a) と (c)
- (3) (a) と (d)
- (4) (b) と (c)
- (5) (c) と (d)