

慧修会

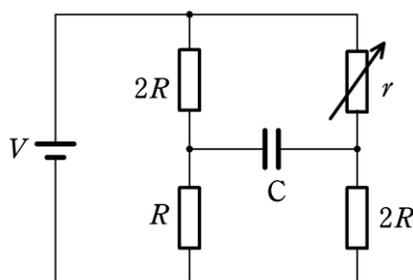
ファイナルチェック

岩手医科大学 物理

問題

図は、電圧 V の電池、コンデンサー C 、抵抗値が R 、 $2R$ 、 $2R$ の 3 つの抵抗、および可変抵抗器(抵抗値 r)からなる回路である。

問 コンデンサー C の両極板の電位が等しくなるとき、可変抵抗器の抵抗値 r として正しいものを、次の 1~5 のうちから 1 つ選べ。



- ① R ② $3R$ ③ $4R$ ④ $6R$ ⑤ $8R$

解答と傾向

コンデンサー両端の電位を等しくするためには、左側の抵抗値の比 ($2R : R$ つまり $2 : 1$) と右側の抵抗値の比が等しくなれば良い。 $2 : 1 = r : 2R$ より、 $r = 4R$ である。



岩手医科大学の物理は、理科 120 分、大問 3 問構成のマーク式であり、力学と電磁気で 2 問、そして熱力学か波動か原子で 1 問の構成。物理の難易度は決して高くはないが大問 1 つあたりの小問数は多いため、ケアレスミスに気を付けて高得点を確実に狙っていきたい。