

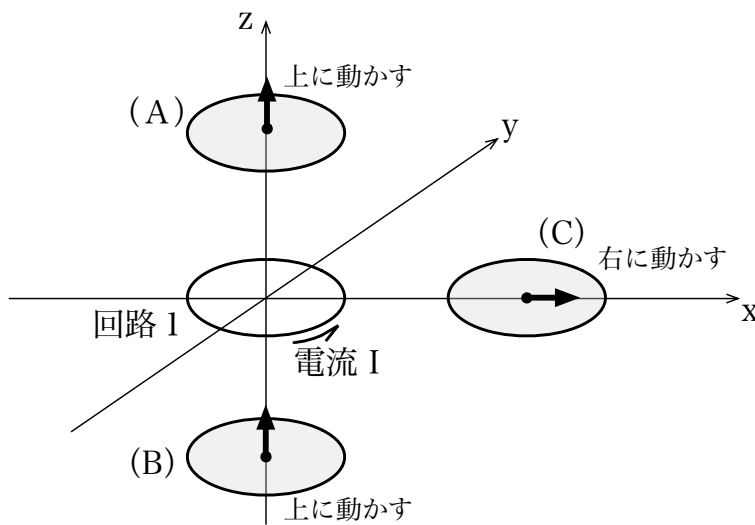
物理学Fレポート問題（11月11日出題分）

解答は原則として11月18日の講義時に回収する。

■問題1 電磁誘導が役に立っている例をひとつ以上あげ、その仕組みについて簡単に説明せよ ($\vec{F} = Q\vec{E}$ を使っているのか $\vec{F} = Q\vec{v} \times \vec{B}$ を使っているのかなど)。個性的な解答を期待するが、よい例が見つからない場合は講義中に紹介した例を(自分の言葉で)解説しても構わない。

■問題2 図のように円形の回路1に上から(z軸の正の方向から)見て反時計回りの電流が流れている。このとき、別の円形の回路を(A)、(B)、(C)のように動かした場合、回路にはどちら向きの電流が流れるか、(A)～(C)それぞれの場合について正の向きか負の向きかで答えよ。ただし、上からみて反時計回りを正の方向とする。

ヒント 回路1がどのような磁場を作るかを考えよ。



注1：(A)と(B)はz軸上、
(C)はx軸上にある。

注2：回路1と(A)～(C)全てについて円の面はz軸に垂直

