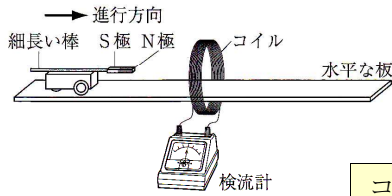


問5



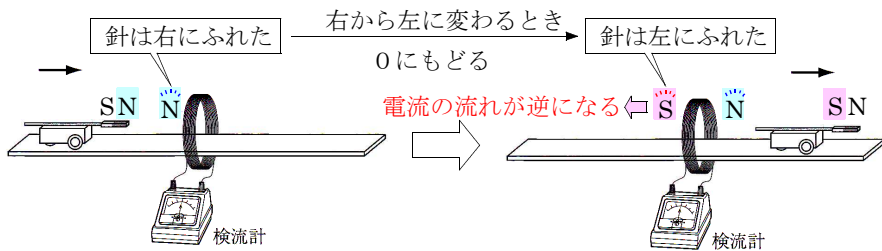
(ア) 文中の①には適する内容を、②には適する語をそれぞれ書きなさい。

コイルの内部の磁界が変化し、コイルに電流が流れた

〔実験1〕で、検流計の針がふれたのは、棒磁石がコイルに近づいたために、①からである。この現象を( ② )という。

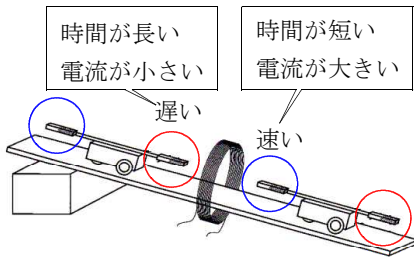
電磁誘導

(イ) 〔実験1〕において、一定の速さで力学台車をコイルに近づけ、そのままコイルを通過させた場合、検流計の針はどのようにふれるか。最も適するものを一つ選びなさい。

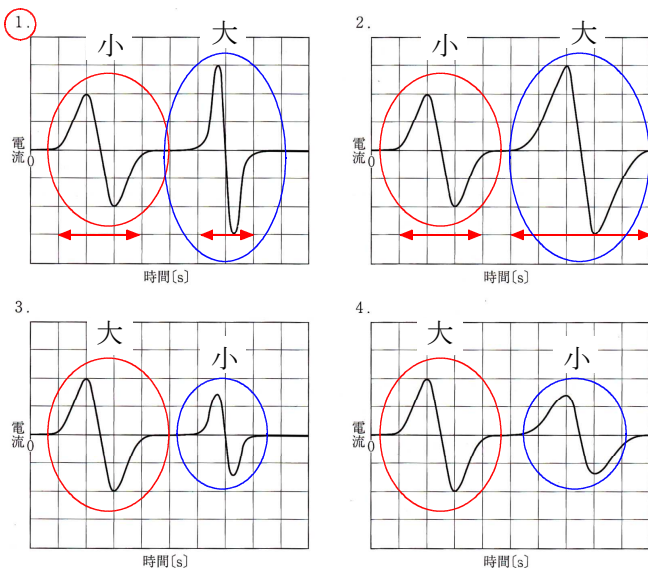


- 右にふれ、0にもどり、右にふれ、0にもどる。3. 左にふれ、0にもどり、右にふれ、0にもどる。  
 右にふれ、0にもどり、左にふれ、0にもどる。4. 左にふれ、0にもどり、左にふれ、0にもどる。

(ウ)



〔実験3〕において、コイルに流れた電流と時間の関係はどのようになるか。最も適するものを一つ選びなさい。



誘導電流を強くする方法

- ・コイルの巻き数を多くする
- ・磁石を動かす速さを速くする
- ・磁石を強い磁石にかえる

○より○の方が、速さが速いので  
 ○の方が大きな電流が流れる

○より○の方が、速さが速いので  
 ○の方が短い時間に電流が流れる。

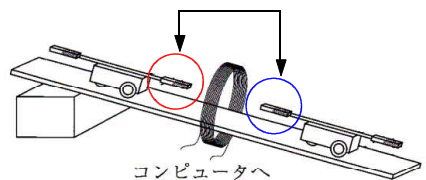


図4