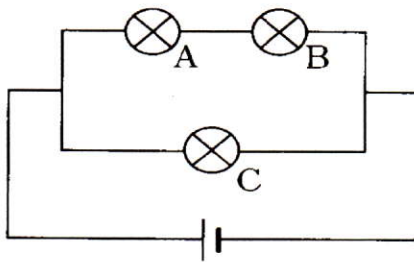
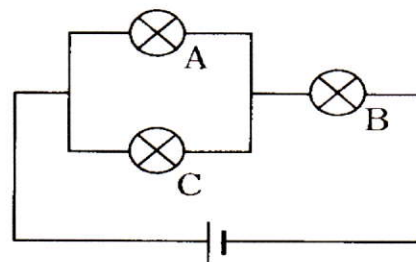


三つの豆電球A, B, Cをそれぞれソケットにはめて, 電池とつないで, 次の二通りの回路(電流の通り道)をつくりました。ただし, 電池と豆電球は, すべて同じものとしします。



回路 1



回路 2

次の問1問2に答えなさい。

問1 回路1, 2で, それぞれ三つの豆電球の明るさを比べなさい。ただし, 同じ明るさのときは=の記号を, より明るいときは>の記号を使って答えなさい。例えば, AがBまたはCより明るく, BとCが同じ明るさの場合は,  $A > B = C$ のように, あるいは, Aが一番明るく, Bが二番目, Cが3番目の場合は,  $A > B > C$ のように答えること。

問2 回路1 2でそれぞれAの豆電球をソケットからはずしました。

① 回路1と2で, BとCの豆電球の明るさはどうなりますか。それぞれ次のア~カの中から一つ選び, 記号で答えなさい。

- ア BはつくがCはつかない。      イ CはつくがBはつかない。  
 ウ BもCもつかない。              エ BはCより明るくつく。  
 オ CはBより明るくつく。          カ BとCは同じくらいの明るさでつく。

② 豆電球Cの明るさは, 回路1と回路2ではどうなりますか。次のア~カの中から一つ選び, 記号で答えなさい。

- ア 回路1の方が明るい。      イ 回路2の方が明るい。  
 ウ 同じ明るさでつく。        エ 回路1ではつかない。  
 オ 回路2ではつかない。        カ どちらもつかない。

(駒場東邦中学)