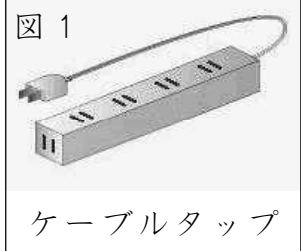


\* 解答は解答用紙に書きましょう。

1

太郎さんは、図2の電気機器を1つのコンセントで使用するため、右の図1のようなケーブルタップを購入しました。

ケーブルタップの説明書には、「100Vで合計15Aまで使用することができます。」と書いてありました。次の問いに答えなさい。

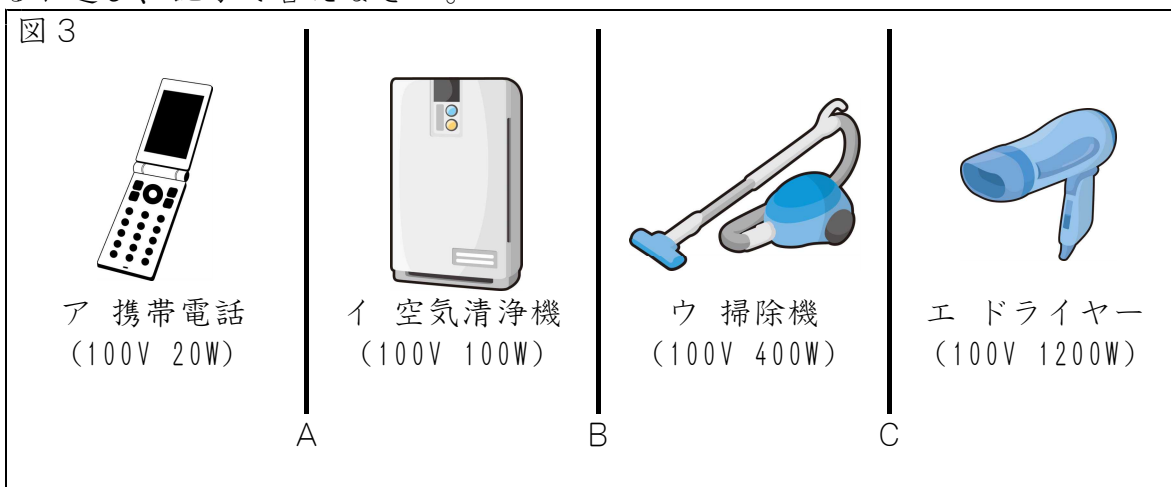


- (1) 家庭の電気配線は、並列回路になっています。もしも、直列回路であったら、どのようなことが起こってしまうか書きなさい。
- (2) 図1のケーブルタップに、図2の電気機器をすべて接続したときの電力と、3時間使用したときの電力量を求めなさい。



- (3) 太郎さんは、図1のケーブルタップに、図2の電気機器をすべて接続しました。さらに、ケーブルタップの残りのコンセントに、図3のア～エの電気機器の中から1つ選び、接続しようとしています。

ア～エの電気機器の中から1つ選んで接続したとき、安全に使用できる電気機器と、安全に使用できない電気機器の境目は、図3のア～Cのどれになるか選び、記号で答えなさい。



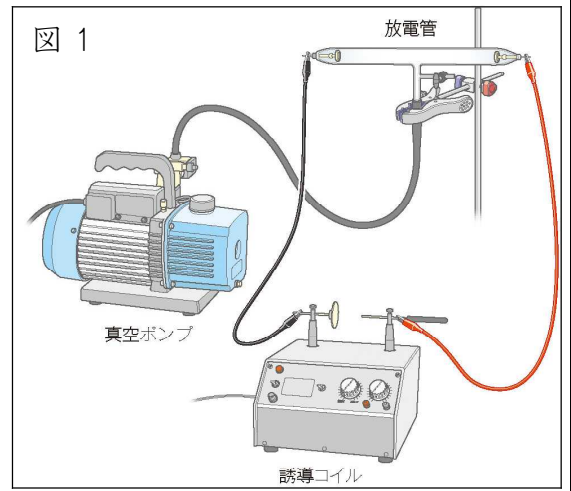
2

愛さんは、電気の正体確かめるため、次のような実験を行った。次の問いに答えなさい。

【実験】

電気の正体確かめるため、図1のような装置で誘導コイルに電流を流し、放電管内の空気をポンプでぬいていった。

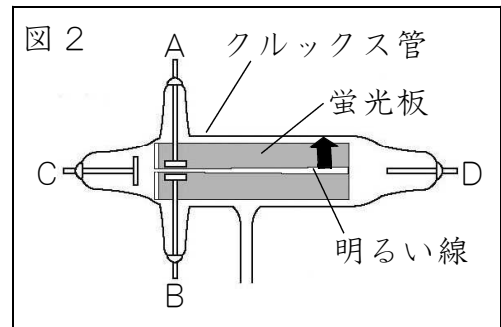
気圧が小さくなるにつれ、① 放電管内に変化が見られた。



(1) 下線部①において、どのような変化が見られたか、書きなさい。

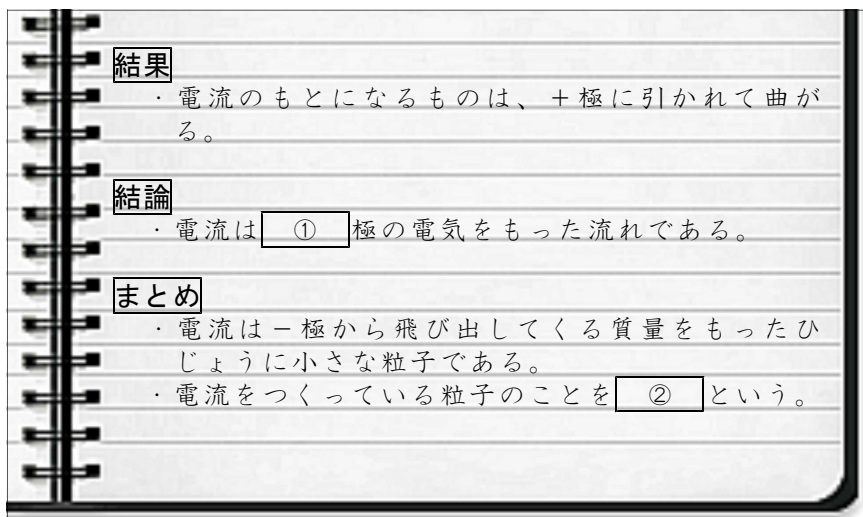
(2) 下線部①について、さらにくわしく調べるため、クルックス管を使って実験を行った結果、図2のようになった。

図2の明るい線を図の矢印の方向に曲げるためには、A～Dの電極を何極にすればよいか。次のア～エの中から正しい組合せを選びなさい。



	A	B	C	D
ア	+極	-極	+極	-極
イ	+極	-極	-極	+極
ウ	-極	+極	+極	-極
エ	-極	+極	-極	+極

(3) 下の図は、愛さんのノートの一部である。①と②の部分に当てはまる正しい語句を書きなさい。



**平成26年度**                      **2学期末問題（第5回）解答用紙**  
**ほっかいどうチャレンジテスト**    **理科中2 選択A 年組 番氏名**

★先生方へ～解答欄の **1**～**7** は、問題結果登録の設問番号に対応しています。

**1**      (1)      **1**

--

(2)      **2**

電力	W
----	---

**3**

電力量	Wh
-----	----

(3)      **4**

記号
----

**2**      (1)      **5**

(2)      **6**

(3)      **7**

①		②	
---	--	---	--

  
(完全解答)

 7問中
---------