

技術・家庭科(技術分野) 期末試験問題

1 次の文章中の() に当てはまる語句を答えなさい。

(1) エネルギーには電気エネルギー、熱エネルギーなど、様々な種類が存在します。エネルギーの種類を変えることを何といます。

(2) 生活の中で、電気エネルギーを利用している機器が下に書かれています。これらの機器はア～エのどの変換方法を利用していますか。記号で答えなさい。

① 扇風機 ② アイロン ③ ベルトサンダー

④ はんだごて ⑤ 電車 ⑥ 蛍光灯

⑦ 携帯音楽プレーヤー ⑧ トースター

ア：電気エネルギーを動力へ変換している
 イ：電気エネルギーを光に変換している
 ウ：電気エネルギーを熱に変換している
 エ：電気エネルギーを情報の伝達などへ利用

(3) エネルギーには、自然界から直接得られる(イ)と、それを人が利用しやすい形に変換した(ウ)がある。私たちはエネルギーのほとんどを(イ)から(ウ)へ変換して利用している。

(イ)のエネルギーにはどんなものがありますか、又(ウ)のエネルギーにはどんなものがありますか。各3つ答えなさい。

(4) 私たちが利用している電気エネルギーには、大きく分けて2種類あり、それを使い分けています。まず発電所から送られてくるものとお店で買ってきて利用するものがあります。

① 発電所から供給される電気エネルギーは(エ)といい、アルファベット2文字で(オ)と表す。一般の家庭では電圧が(カ)Vである。
 ② お店で買える電気エネルギーは(キ)といい、アルファベット2文字で(ク)と表す。代表的なものとして電池があります。電池の電圧は一般的に(ケ) Vである。

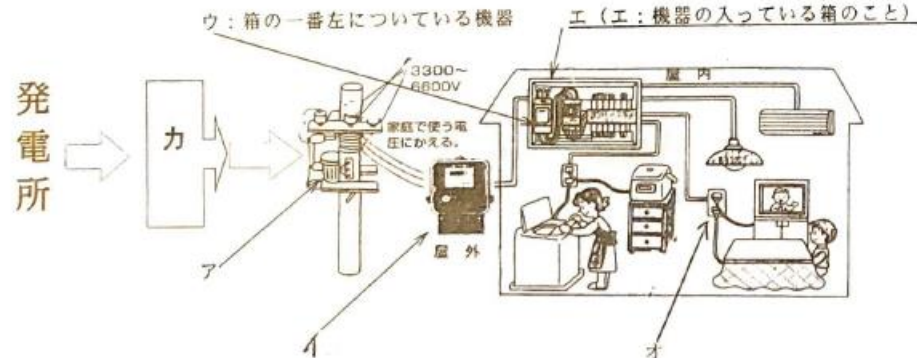
(5) 電気エネルギーを供給している、発電所の種類を6種類答えなさい。

2. 次の図を見て質問に答えなさい。

図は、発電所から送られた電気が家の中へ取り入れられている様子を表しています。

図中のア、イ、ウ、エ、オ、カの名称を答えなさい。

(オ：部屋の壁についている機器です) 又、カは 発電所と電柱までの間にある施設です



3. ①から④の電気機器による事故の原因は、どんな危険な事故を起こしてしまうでしょうか。記号(ア～エ)で答えなさい。



4. 下の工具は、製作の時に使用したものです。名称を答えなさい。



5. 問題4の工具④を使って、溶かされる金属名(⑤)を答えよ。



6. プラグを製作しました。コードを留めるときに注意すること、また、その理由を答えなさい。



7. 現在LEDを使って製作しています。

(1) 日本語でLEDは何といいますか。
 (2) 明かりとしてLEDを使いますが、電球の明かりと比べての長所と短所を答えなさい。

8. 次の作業について、答えなさい。

(1) 6月に鉢替えを行いました。そのとき、菊の苗の頂点の芽を摘んでもらいましたその作業名を答えなさい。

また、どうしてその作業を行ったのか理由を答えなさい。

(2) ピンタイで支柱に菊の茎を沿わせるように縛ることをなんと言いますか。また、作業後のピンタイの形は上からみて、どんな形になりますか。

(3) 茎の先端に栄養が充分行き渡り成長を促すために、わき芽を取り除いてもらいました。この作業名を答えなさい。

