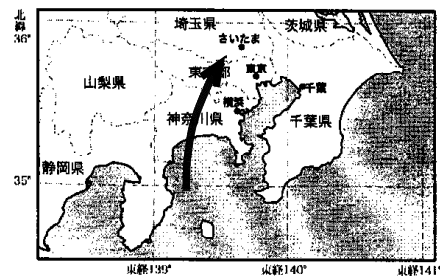


## 解答

- ① 問1 呼吸  
 問2 ⑤  
 問3 名前 子葉 はたらき 発芽の養分をたくわえている。  
 問4 ⑤  
 問5 日の当たるところ 茎, 葉とも緑色になる。 日の当たらないところ 茎, 葉とも黄白色になる。  
 問6 ④  
 問7 もっとたくさんの種子を使い, 実験室の日の当たるところと当たらないところに置いて発芽するかどうか比べる。  
 問8 A 番号 ② 記号 エ・オ B 番号 ① 記号 ア・ウ
- ② 問1 (1) 左 (2) A  
 問2 金属はあたたまりやすく, あたたまると膨張しやすい。  
 問3 3種類の金属の中で, アルミニウムがもっとも膨張しやすく, 鉄がもっとも膨張しにくい。  
 問4 (1) 温度が高くなると, 接点がはなれて回路が切れる。  
 (2) 同じように熱したとき, 金属1の方が膨張しやすい。
- ③ 問1 ウ 問2 金・白金  
 問3 ウ 問4 ア  
 問5 (1) 式や求め方  $450 \times \frac{120}{20} = 2700$   
 塩酸120 cm<sup>3</sup>のとき, 鉄はなくなっている。 答え 2250 cm<sup>3</sup>  
 (2) 式や求め方  $20 \times \frac{2250}{450} = 100$  答え 100 cm<sup>3</sup>
- 問6 ビニル袋に入れて空気を追い出し, 袋の口をしっかりと閉じる。  
 問7 (1) ペットボトルのふたをとっておき, 水そうに入れてからふたをする。 (2) ウ  
 (3) ① 方法 ペットボトル内の水面の高さまで水そうに水を入れる。 ② 結果 やがて火が消える。
- ④ 問1 (1) 百葉箱 (2) 北  
 問2 風がふいてくる方向を向く。  
 問3 中心に向かって反時計回りにふき込む。  
 問4 午前11時ごろ。もっとも気圧が低くなっており, 台風の中心がもっとも接近したことになるから。  
 問5 右図



## 解説

- ① 問7 種子の発芽に光が必要かどうかを確認するためには, 多数の種子を使って, 光をあてる場合, あてない場合の結果を比較します。
- ② 問1 鉄の棒を加熱することで棒がのびると, 針金はAを中心に時計回りに回転します。
- ③ 問5 加える塩酸が80 cm<sup>3</sup>のときまでは水素の発生量が比例しています。塩酸20 cm<sup>3</sup>を加えたとき水素が450 cm<sup>3</sup>発生しているため, (2)の式より, 鉄粉5.6 gと塩酸100 cm<sup>3</sup>が過不足なく反応し, 2250 cm<sup>3</sup>の水素が発生することがわかります。  
 問7 ふたをしたままペットボトルをカイロにかぶせると, 中の空気が水面を押すため, 内部の水面が下がってしまいます。また, カイロに使われる酸素は空気中に約20%ふくまれるので, 水面は最高で20%の高さまで上がります。
- ④ 問4 台風は熱帯低気圧なので, 台風が接近するほど気圧は下がります。  
 問5 台風の左側よりも右側の場所のほうが, ふつう被害が大きくなります。