



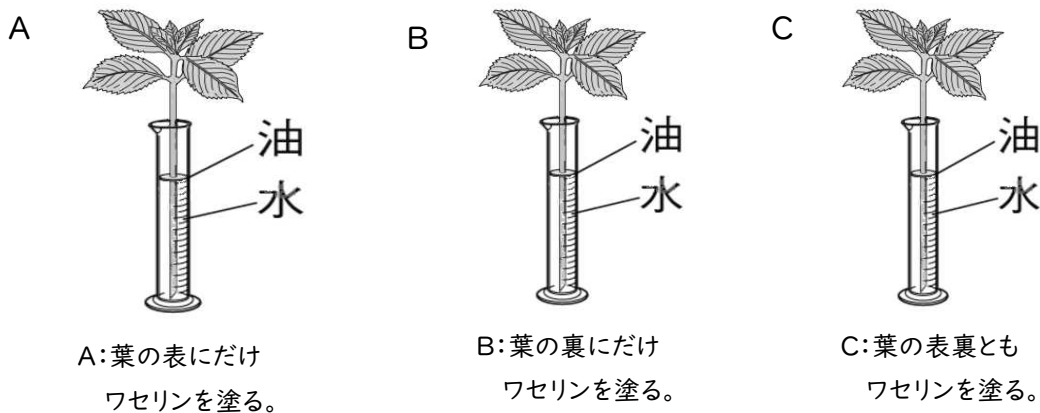
霧島市「今週の1問」  
 (中1)(理科)(2)月(1)日版  
 H26 鹿児島学習定着度調査から

名前

下の図のような実験を行い、アジサイの「葉の表」、「葉の裏」、「茎」について、吸い上げられた水が大気中に出ていく量をそれぞれ調べた。

【実験】

- ① 葉の数、葉の大きさ、茎の太さを同じようにそろえたものを3つ用意し、A～Cのように条件を変えてワセリンを塗る。(※ワセリンには、水分を通さない性質がある。)
- ② A～Cをそれぞれメスシリンダーに入れ、1000mLの目盛りまで水を入れる。
- ③ 水面から直接、水が出ていかないように油をたらす。
- ④ 光の当たる同じ場所に4時間置き、メスシリンダーの水の量を測定する。



【実験結果】

6班に分かれてそれぞれ実験を行った。下の表は、A、B、Cについて、4時間後にメスシリンダーの目盛を読み取り、残った水の量を測定したものである。

表

	1班	2班	3班	4班	5班	6班
Aの水の量(mL)	95.6	95.8	95.7	95.8	95.7	95.7
Bの水の量(mL)	98.4	98.6	98.4	98.5	98.6	98.5
Cの水の量(mL)	99.6	99.6	95.7	99.6	99.7	99.6

実験結果の表からの考察として、次のア～エから適当なものを2つ選び、記号を書け。

- ア 吸い上げられた水の多くが、葉の表から大気中に出ていくことが分かる。このことから、気孔は葉の表に多いのではないかと考えられる。
- イ 吸い上げられた水の多くが、葉の裏から大気中に出ていくことが分かる。このことから、気孔は葉の裏に多いのではないかと考えられる。
- ウ 実験の準備において、それぞれのメスシリンダーの水面に、油をたらす操作を忘れた班があると考えられる。
- エ 実験の準備において、葉の表裏ともにワセリンを塗る操作を誤り、葉の裏を塗り忘れた班があると考えられる。



霧島市「今週の1問」  
(中1)(理科)(2)月(1)日版  
H26 鹿児島学習定着度調査から

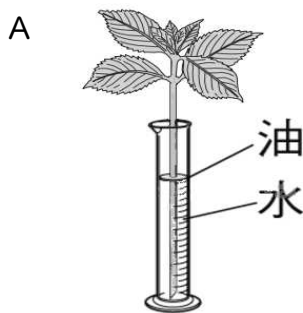
名前

解 答

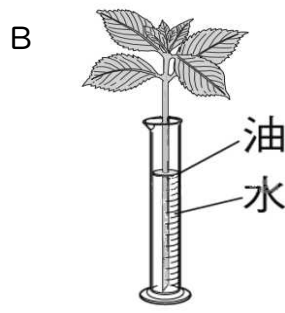
下の図のような実験を行い、アジサイの「葉の表」、「葉の裏」、「茎」について、吸い上げられた水が大気中に出ていく量をそれぞれ調べた。

【実験】

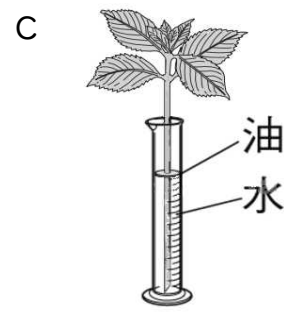
- ① 葉の数、葉の大きさ、茎の太さを同じようにそろえたものを3つ用意し、A～Cのように条件を変えてワセリンを塗る。(※ワセリンには、水分を通さない性質がある。)
- ② A～Cをそれぞれメスシリンダーに入れ、1000mLの目盛りまで水を入れる。
- ③ 水面から直接、水が出ていかないように油をたらす。
- ④ 光の当たる同じ場所に4時間置き、メスシリンダーの水の量を測定する。



A: 葉の表にだけ  
ワセリンを塗る。



B: 葉の裏にだけ  
ワセリンを塗る。



C: 葉の表裏とも  
ワセリンを塗る。

【実験結果】

6班に分かれてそれぞれ実験を行った。下の表は、A、B、Cについて、4時間後にメスシリンダーの目盛を読み取り、残った水の量を測定したものである。

表

	1班	2班	3班	4班	5班	6班
Aの水の量(mL)	95.6	95.8	95.7	95.8	95.7	95.7
Bの水の量(mL)	98.4	98.6	98.4	98.5	98.6	98.5
Cの水の量(mL)	99.6	99.6	95.7	99.6	99.7	99.6

実験結果の表からの考察として、次のア～エから適当なものを2つ選び、記号を書け。

- ア 吸い上げられた水の多くが、葉の表から大気中に出ていくことが分かる。このことから、気孔は葉の表に多いのではないかと考えられる。
- イ 吸い上げられた水の多くが、葉の裏から大気中に出ていくことが分かる。このことから、気孔は葉の裏に多いのではないかと考えられる。
- ウ 実験の準備において、それぞれのメスシリンダーの水面に、油をたらす操作を忘れた班があると考えられる。
- エ 実験の準備において、葉の表裏ともにワセリンを塗る操作を誤り、葉の裏を塗り忘れた班があると考えられる。

イ、エ