

葉と光合成

②

モノマナビ研究所

【1】

5点×8

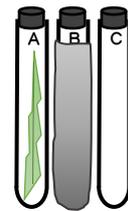
下の文中のa～hのカッコに適切な語句を書き入れなさい。

BTB溶液は酸性で(a)色を、中性で(b)色を示し、
 そしてアルカリ性で(c)色を示す。
 水に入れると、酸素は(d)性を示し、二酸化炭素は(e)性を示す。
 (f)は石灰水を(g)に変化させる。
 酸素をとり入れ、二酸化炭素を出すことを(h)という。

【2】タンポポの葉を試験管に入れ光合成の実験を行った。

5点×2
10点×1

試験管A、Bにはタンポポの葉を入れ、Bは光が入らないよう
 全体をアルミホイルで巻いた。試験管Cには何も入れなかった。
 すべての試験管に十分に息をふきこんでゴム栓をし、その後十分に
 日光をあてた。次の問題に答えなさい。



5点

- ① 実験後、石灰水を入れてふると白くにごるのはどの試験管か。
 記号で答えなさい。

()

5点

- ② この実験の結果、光合成で使われた物質は何と考えられるか。

()

10点 完答

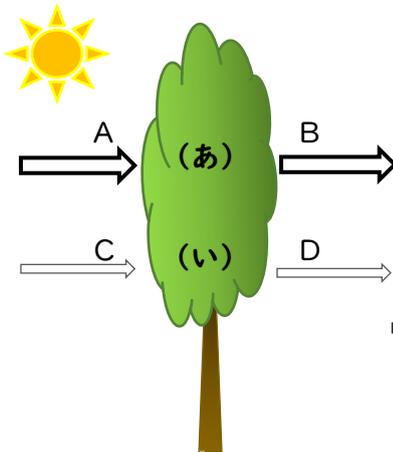
- ③ 実験後、試験管Aでできた養分は何と考えられるか。またその反応を見るための薬品は何か。

養分 () 薬品 ()

【3】下の図は日中に観察した植物の、気体A～Dの出入りについて模式的に表したものである。

5点×4
10点×2

Aをとり入れBを出す働きを(あ) Cをとり入れDを出す働きを(い)とする。
 また、日中のA+Bの気体に比べるとC+Dの気体の量は少なかった。次の問題に答えなさい。



- 5点×4 ① A～Dには2種類の気体のうち、どちらかが入る。
 あてはまる気体をそれぞれ答えよ。

A () B ()

C () D ()

- 10点×2 ② (あ)、(い)の働きはそれぞれ何というか。

(あ) ()

(い) ()

No. () 年 組 名前

葉と光合成

! 苦手克服!

モノマナビ研究所

【1】 BTB溶液の色は酸性・中性・アルカリ性でどう変化するか()に適切な語句を入れなさい。

完答10点

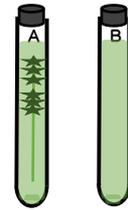
酸性 () 色 中性 () 色 アルカリ性 () 色

【2】 息をふきこんで青から緑色にしたBTB溶液を用意し、A・B2本の試験管に分けた。

10点×5

試験管Aにはオオカナダモをいれ、試験管Bには何も入れなかった。

次の問題に答えなさい。



- ① 試験管Aに十分な日光を当てると、BTB溶液にどのような変化がおこるか。
また、その理由を気体の変化に注目して書け。

変化 ()
理由 ()

- ② 試験管Aを日光に当てずに、暗所に1日放置した場合BTB溶液にどのような変化がみられるか。
また、その理由を気体の変化に注目して書け。

変化 ()
理由 ()

- ③ 実験の結果、BTB溶液を変化させている気体は何と考えられるか。

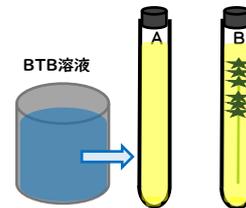
気体 ()

【3】 青色のBTB溶液に息をふきこんで黄色にしたBTB溶液を用意した。

10点×4

試験管Aには何も入れず、試験管Bにはオオカナダモを入れた。

次の問題に答えなさい。



- ① 試験管Aに十分な日光を当てると溶液にどのような変化がおこるか。

変化 ()

- ② 試験管Bに十分な日光を当てると溶液にどのような変化がおこるか。
また、その理由を気体の変化に注目して書け。

変化 ()
理由 ()

- ③ 試験管Bを日光に当てずに、暗所に1日放置した場合どのような変化があるか。

変化 ()

No. () 年 組 名前 .