

★先生方へ～解答欄の 1 ～ 10 は、問題結果登録の設問番号に対応しています。

1

なおきさんとかおりさんは、種子が発芽するために必要なことについて、調べました。

- (1) なおきさんは、種子が発芽するために^{てきとう}適当な温度が必要かどうかを^{たし}確かめる実験方法を考え、結果を次のように予想しました。

実験方法	結果の予想
ア 水でしめらせた肥料分のない土にまいたインゲンマメの種子を、日光の当たるまどぎわに置く	芽がでる
イ 水でしめらせた肥料分のない土にまいたインゲンマメの種子を、冷ぞう庫の中に置く (5℃)	芽がでない

しかし、かおりさんから、「アの実験方法を変えないと、なおきさんの考えを^{たし}確かめることができない。」と言われました。なおきさんの考えを^{たし}確かめるためには、アの実験方法をどのように変えればよいか書きましょう。

1

- (2) 種子が発芽するために、必要な^{じょうけん}条件を3つ書きましょう。

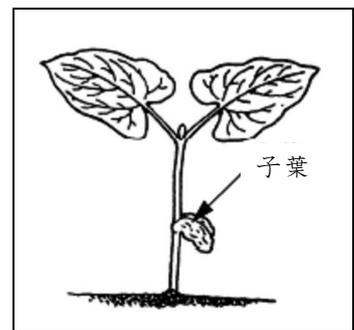
2

3

4

- (3) インゲンマメの種子は、発芽すると、一部が根、くき、葉になって成長しますが、子葉はだんだんしぼんでいきます。
その理由を書きましょう。

5



次のページにも問題があります。

2

次の問題に答えましょう。

- (1) けんいちさんは、雨が上がってしばらくすると、コンクリートなどの地面にできた水たまりがなくなる理由を次のように考えました。



けんいちさん

水が水じょう気になって空気中に出て行くからだと思う。

けんいちさんは、自分の考えをたしかめるために、下の図のような2つのコップ①と②を用意して、それぞれ日当たりのよい場所に置いておきました。



3日後に水の量をくらべたとき、水のへり方が大きいのは①と②のどちらですか。

6

- (2) (1) のけんいちさんの考えの「水が水じょう気になって空気中に出て行く」ことを何といいますか。

7

- (3) ともみさんは、水を入れて温めたなべから、白いけむりのようなものが出ているのを見つけました。
この白いけむりのようなものを何といいますか。

8



- (4) なおきさんは、冷ぞう庫からオレンジジュースの入ったペットボトルを取り出したところ、ペットボトルの表面に、水てきがつきました。

水てきは、空気中の何が冷やされて生じたものですか。

9

- (5) ペットボトルの表面に、水てきがつく理由と同じ理由で起こることを、次の①～③の中から一つ選びましょう。

- ① 外にほしたせんたく物がかわく。
② 寒い日に、道路の水たまりに氷がはる。
③ 寒い日に、部屋のまどガラスに水てきがつく。

10

10 問中