

理科

小学
ウインパス
夏期テキスト
Summer Textbook

5
年



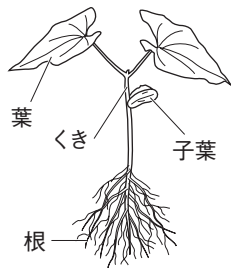
植物の発芽や植物の成長等の問題集
小5理科 | 小学ウインパス夏期テキスト

第3 講座 植物の発芽

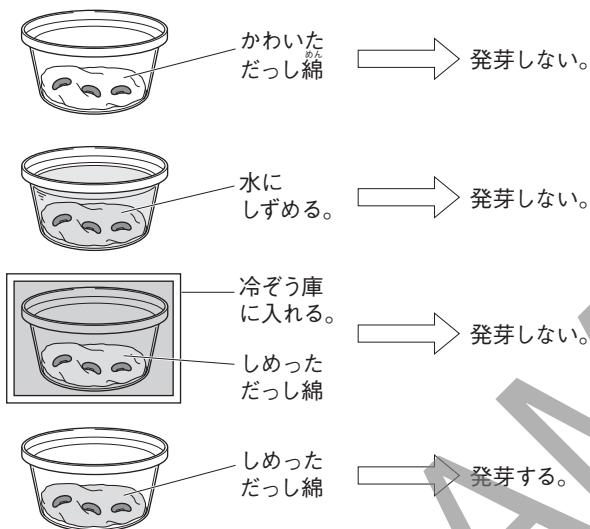
1 種子の発芽の条件

- (1) インゲンマメの発芽…
2まいの子葉の間から葉が出てくる。(→ ①)
- (2) 植物の発芽の条件…植物の種子は、水・空気・適当な温度の3つの条件がそろったとき、発芽する。(→ ②)

① インゲンマメの発芽



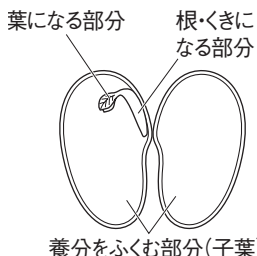
② 植物の発芽の条件



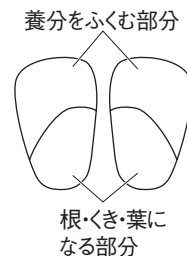
2 種子のつくりと養分

- (1) いろいろな種子のつくり…種子の中には、根・くき・葉になる部分がある。(→ ③④)

③ インゲンマメの種子のつくり

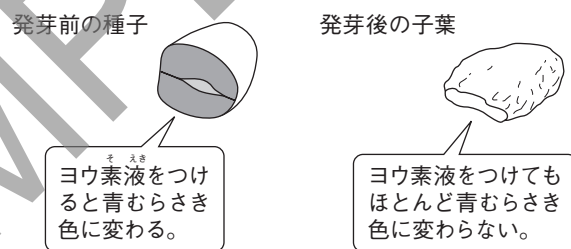


④ トウモロコシの種子のつくり



- (2) 植物の種子と養分…植物の種子には、発芽に使われる養分(でんぷん)がふくまれている。インゲンマメでは、養分は子葉にふくまれている。発芽して成長すると、しだいに少なくなっていく。(→ ③④⑤)

⑤ インゲンマメの種子の養分



確認問題

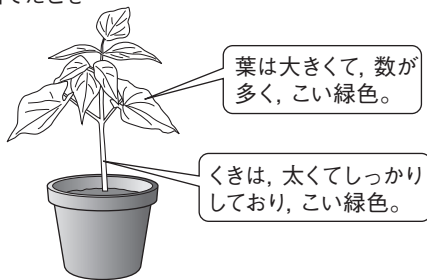
- (1) 種子が芽を出すことを何といいますか。 _____
- (2) インゲンマメの種子を水でしめさせただっし綿の上において、日が当たらないようにしておきました。芽は出ますか。 _____
- (3) インゲンマメの種子を入れたカップに、種子の上まで水を注ぎました。種子を入れたカップを日当たりのよいところへ置いておくと、芽は出ますか。 _____
- (4) 植物の芽が出るために必要な条件を、3つ書きなさい。 _____
- (5) インゲンマメの種子で、養分をふくむ部分を何といいますか。 _____
- (6) インゲンマメの種子にふくまれている養分は、何ですか。 _____
- (7) インゲンマメの種子にふくまれている養分は、ある液体をつけると、色が変化します。この液体は何ですか。 _____
- (8) インゲンマメの種子にふくまれているような養分は、トウモロコシの種子にもふくまれていますか。 _____
- (9) インゲンマメの種子の養分をふくむ部分は、芽が出て成長するにつれて、どのようなになりますか。 _____

第4講座 植物の成長

1 植物の成長と日光

(1) 日光に当てたとき…葉の数が多し。葉が大きい。くきが太くてしっかりしている。植物全体がこい緑色になる。(→ 1)

1 日光に当てたとき



(2) 日光に当てないとき…葉の数が少ない。葉が小さい。くきが細くて弱い。植物全体の緑色がうすくなる。(→ 2)

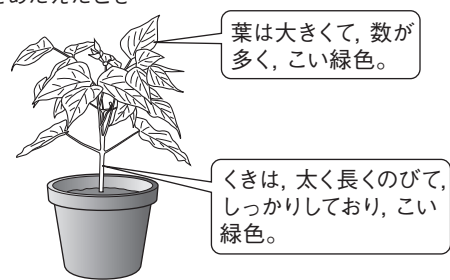
2 日光に当てないとき



2 植物の成長と肥料

(1) 肥料をあたえたとき…葉の数が多し。葉が大きい。くきが太く長くのびている。植物全体がこい緑色になる。(→ 3)

3 肥料をあたえたとき



(2) 肥料をあたえないとき…葉の数が少ない。葉が小さい。くきが細くて弱い。植物全体がこい緑色になる。(→ 4)

4 肥料をあたえないとき



確認問題

- ☐(1) 2本のインゲンマメのなえを用意し、一方に日光を当て、もう一方には日光を当てないようにして、植物の成長に日光が必要かどうかを調べます。このとき、水や温度、空気じょうけんの条件はどのようにしますか。

- ☐(2) 日光に当てた植物と日光に当てなかった植物のうち、植物全体がこい緑色になるのはどちらですか。

- ☐(3) 植物の成長に、日光は必要ですか。

- ☐(4) 植物の成長に肥料が必要かどうかを調べるとき、土のかわりにバーミキュライトを使用しました。バーミキュライトは、どのような点で、この実験につごうがよいですか。

- ☐(5) 2本のインゲンマメのなえを用意し、植物の成長に肥料が必要かどうかを調べるとき、日光の条件はどのようにしますか。

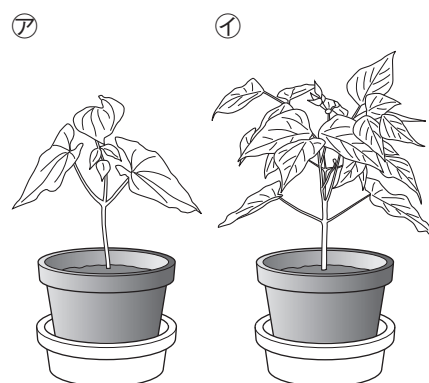
- ☐(6) 肥料をあたえた植物と肥料をあたえなかった植物のうち、葉が大きく育つのはどちらですか。

- ☐(7) 植物の成長に、肥料は必要ですか。

- ☐(8) 植物の成長に、水・空気・適当な温度てきとうは必要ですか。

練習問題

1 同じくらいに成長した2本のインゲンマメのなえを、バーミキュライトが入ったはちで育てました。インゲンマメのなえの成長に肥料が必要かどうかを調べるため、一方には水だけをあたえ、もう一方には、肥料をとかした水をあたえてあります。ただし、水の量と肥料をとかした水の量は同じです。右の図は、2本のなえの2週間後のようすです。この実験について、次の問いに答えなさい。



- (1) 次のア～ウのうち、バーミキュライトの説明を1つ選び、記号で答えなさい。 []
- ア 水をふくんでいる。 イ 肥料を多くふくんでいる。 ウ 肥料をふくまない。
- (2) バーミキュライトを使うのはなぜですか。次のア～エからあてはまるものを1つ選び、記号で答えなさい。 []
- ア なえがより大きく育つため。
- イ 水やりの回数が少なくても大きく育つため。
- ウ ふつうの土には、肥料がふくまれていることがあるため。
- エ ふつうの土には、肥料がまったくふくまれていないため。
- (3) はちを置く場所について、次のア～ウから適当なものを1つ選び、記号で答えなさい。 []
- ア ①は明るいまどぎわに置き、②は暗いところに置く。
- イ ②は暗いところに置き、①は明るいまどぎわに置く。
- ウ どちらも明るいまどぎわに、ならべて置く。
- (4) ①, ②のうち、肥料をとかした水をあたえたなえを選び、記号で答えなさい。 []

2 ウキクサの成長と肥料と日光の関係を調べるため、条件をそれぞれ変えた3つの容器を用意し、ふえ方を比べました。はじめに入れたウキクサの数はどれも同じです。これについて、次の問いに答えなさい。

- (1) 次のア～カのうち、この実験で用意した3つの容器の条件をすべて選び、記号で答えなさい。 []

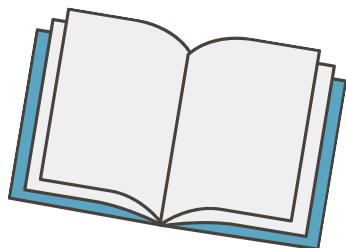


- ア 水温 25℃, 肥料をあたえて, 日光に当てない。
- イ 水温 25℃, 肥料をあたえて, 日光に当てる。
- ウ 水温 25℃, 肥料をあたえず, 日光に当てない。
- エ 水温 25℃, 肥料をあたえず, 日光に当てる。
- オ 水温 5℃, 肥料をあたえて, 日光に当てない。
- カ 水温 5℃, 肥料をあたえて, 日光に当てる。
- (2) この実験で、ウキクサの成長には、肥料や日光が必要なことがわかります。肥料や日光のないものに比べて、両方をあたえたウキクサには、どのようなちがいが見られますか。 []

紙面サンプルはここまでです。
弊社教材サンプルをご覧ください
ありがとうございます。

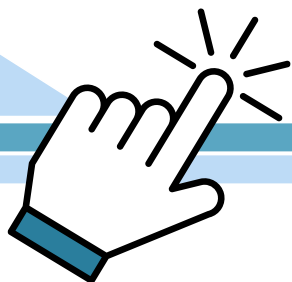
塾・学校の先生限定サイト

Bunri Teachers' Site へのご登録で、
全ページ版をご覧ください。



登録無料で、他にも便利な機能がたくさん！
ぜひお役立て下さい。

Bunri Teachers' Site
会員登録はこちら



※ご登録には弊社発行の招待コードが必要です。

教材サポート

単元テスト、指導用資料、
学習サポートアイテムなど
指導をサポートするコンテンツ



最新の教育情報

社会時事問題、高校入試分析、
教科書採択情報など最新の
教育に関する情報をお届け



各種教材やテストの お問い合わせ・お申込み

生徒さま一人一人に合った教材・
テスト・デジタルコンテンツを
ご提案



※Bunri Teachers' Siteは、塾・学校の先生方のための情報サイトです。
ユーザー登録していただくことで、会員限定の詳細情報をご覧ください。
本サイトは一般の方のご利用をお断りしております。予めご了承ください。

お問い合わせフォーム



招待コード発行や教材の内容・ご購入方法等
お気軽にお問い合わせ下さい。