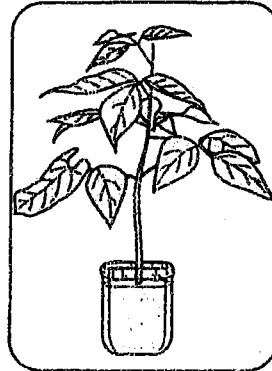


□ 成長と日光の関わり

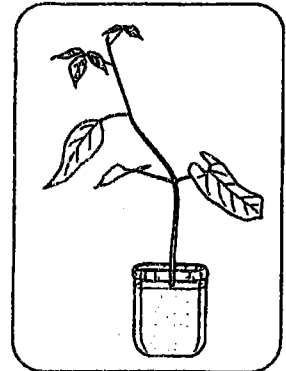
- ◆ 水と肥料をやり、日光によく当てて育てたインゲンマメと日かげで育てたインゲンマメのようすのちがいを書こう。

葉やくきに注目してみよう

5年生のときに育てたインゲンマメのようす



水と肥料をやり、
日光によく当てて育てた
インゲンマメ



水と肥料をやり、
日かげで育てた
インゲンマメ

- ◆ 植物は、日光がよく当たる場所ではくきがのび、葉が増えて、よく成長する。日光がよく当たった植物のようすを見て、気づいたことを書こう。《教科書P. 28・29参照》

問題 植物の葉に日光が当たると、葉にデンプンができるのだろうか。

ア どのように調べればよいか、教科書P.30を参考にして、考えよう。

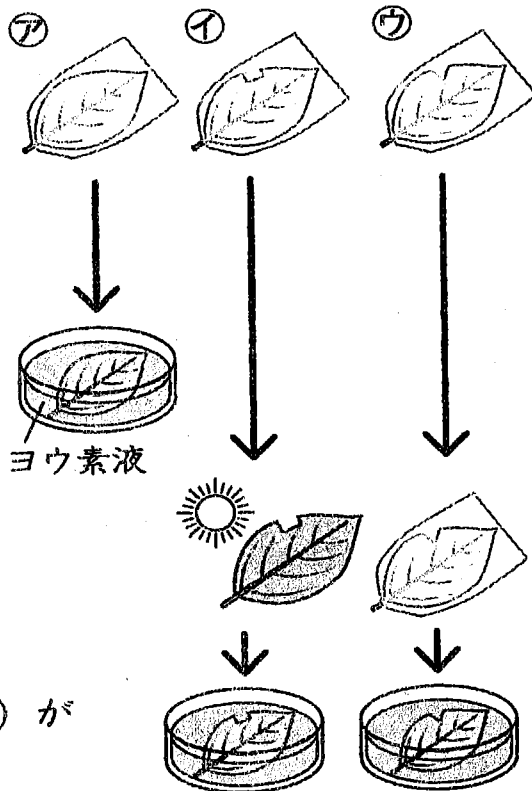
イ どのように調べるとよいか、教科書P.30を参考にして、()に当てはまる言葉や記号を書こう。

1日目午後 葉に()が当たらないようにするため、アルミニウムはくをかぶせて**ばん**晩置く。

2日目朝 葉にデンプンがないことを()で確かめる。

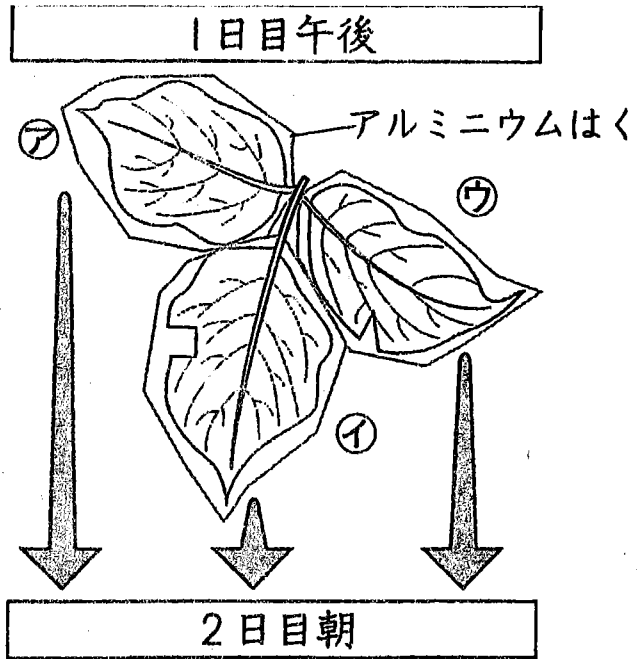
葉に()を当てる。

4~5時間後 葉に()があるか調べる。



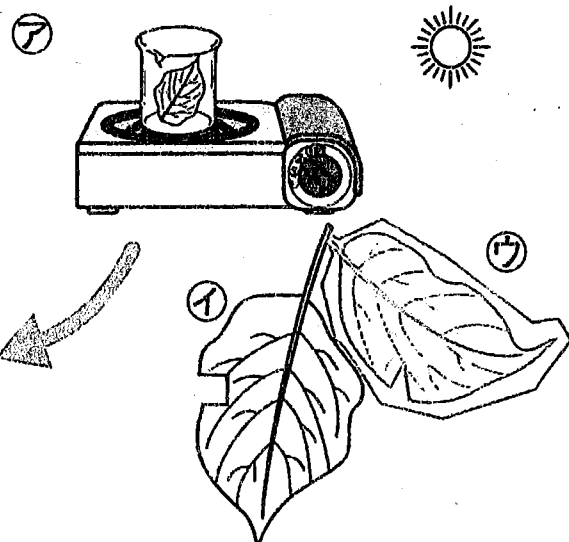
ウ 日光と、葉にできる養分の関係を、教科書 P.31 を参考にして、調べよう。また、() に当てはまる言葉を書こう。

- ① 午後、ジャガイモの葉にアルミニウムはくをくるむようにかぶせ、日光を当てないようにする。



ポイント ①と②は区別できるように、形のちがう切りこみを入れておく。

- ② 次の日の朝、アは、アルミニウムはくを外し、やわらかくなるまで2~3分間にする。水で洗い、ヨウ素液につける。イは、アルミニウムはくを外し、日光に当てる。ウは、そのままにしておく。



朝には、葉にデンプンが()。

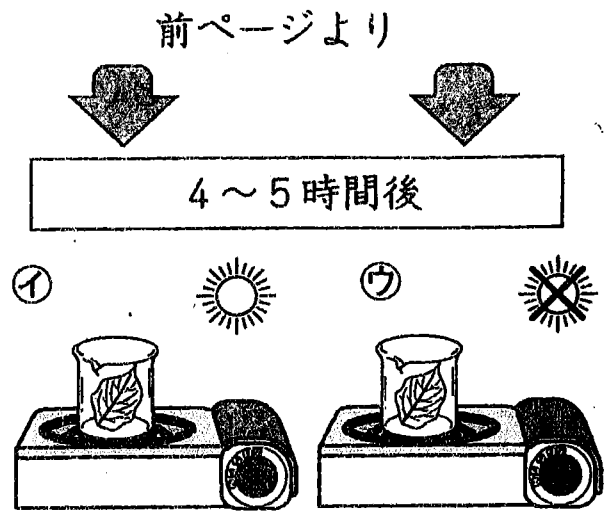
次ページへ

エ ヨウ素液につけたときの葉の色を、教科書 P.32 を参考にして上の図アにぬろう。

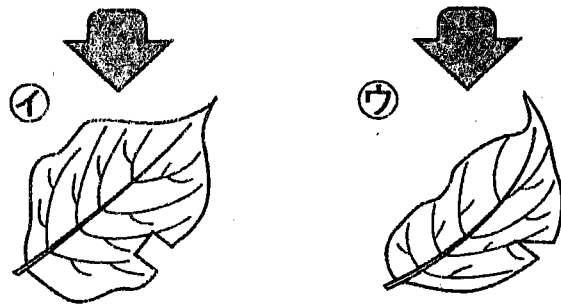
注意

- ・ 湯や薬品が目に入らないように保護めがねをかける。
- ・ 熱したものや使った器具は熱くなっているので、冷めるまでさわってはいけな
- い。
- ・ 薬品が手などについたら、水でよく洗う。

③ 4～5時間後、①と②をとり、③と同じようにデンプンがあるか調べる。



オ ヨウ素液につけたときの葉の色を、教科書P.32を参考にして、右の図①と②にぬろう。



カ 結果からいえることを考え、書こう。

キ () に当てはまる言葉を書き、わかったことをまとめよう。

● 植物の葉に日光が当たると、葉に () ができる。

● 葉にできた養分は、植物の () に使われる。

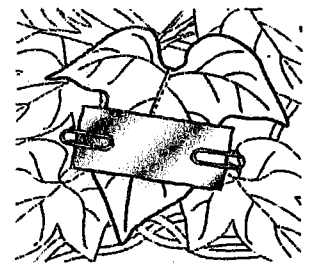
○ 確かめよう《教科書P.34参照》

① () に当てはまる言葉を入れよう。

植物の葉に、(㉗) が当たるとデンプンができる。

(㉘) 液は、デンプンがあると、色が変わる。

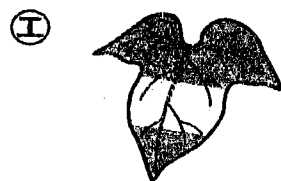
② アサガオの葉の一部にアルミニウムはくをかぶせた。よく晴れた日の次の日に、葉にデンプンができているかどうかを上①の㉘の液を使って調べた。



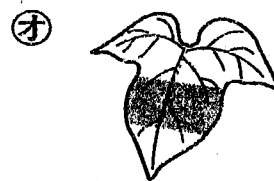
実験の結果として、㉙～㉛から当てはまるものを選ぼう。また、選んだ理由を説明しよう。



㉙ 葉の全体の色が変わった。



㉚ アルミニウムはくをかぶせた部分は色が変わらなかった。

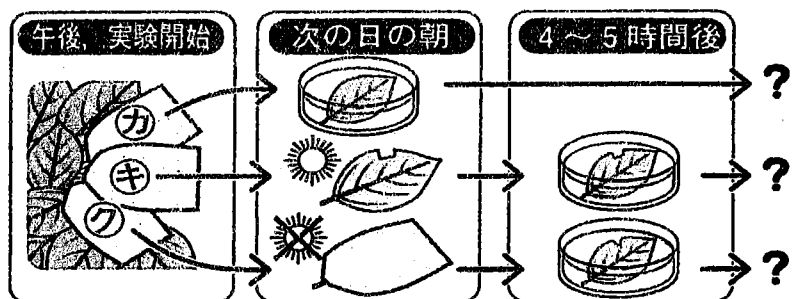


㉛ アルミニウムはくをかぶせた部分の色が変わった。

実験の結果 ()

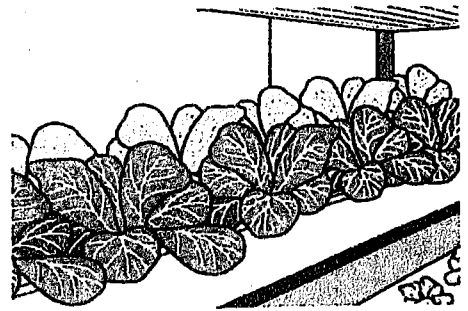
選んだ理由

③ 右のようにして、ジャガイモの葉にデンプンができるかどうかを調べた。かほさんは、なぜ㉜を準備するのか疑問に思っている。かほさんに㉜を準備する理由を説明しよう。



○ 学んだことを生かそう《教科書P.35 参照》

① 近年、温度や水などを管理しながら、室内で作物をさいばいする植物工場が増えて
いる。右の植物工場では、人工の光を当て
て、植物をさいばいしている。



この方法でも植物が育つのは、なぜだろうか。植物の成長に必要な
養分のでき方から考えよう。

※ここまでの学習をふり返ってみましょう。

(あてはまるところを○でかこみましょう。)

① 植物の葉に日光が当たると、デンプンができることがわかった。

よくわかった わかった あまりわからなかった わからなかった

② 日光と、葉にできる養分の関係について、予想したり、結果か
らいえることを考えたりすることができた。

よくできた できた あまりできなかった できなかった

③ 植物の成長と日光の関わりについて、考えをもちながら学習
を進めることができた。

よくできた できた あまりできなかった できなかった

ひとこと

