

# 植物の発芽と成長

組 番

月 日

正答数

名前

/12

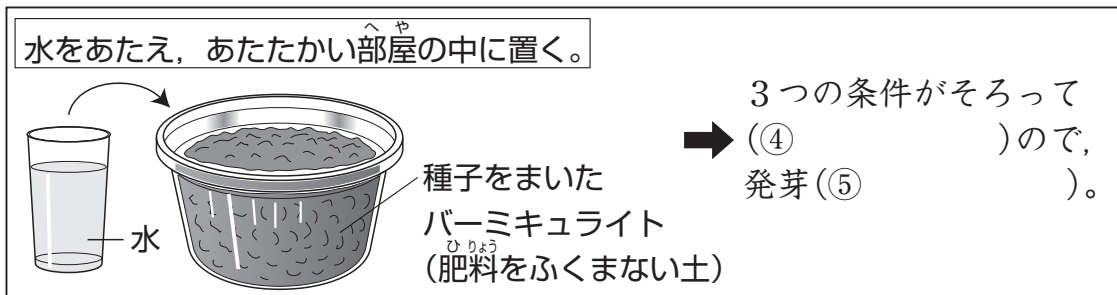
めあて

●植物の発芽と成長に必要な条件がわかる。

## (1) 植物の発芽と成長

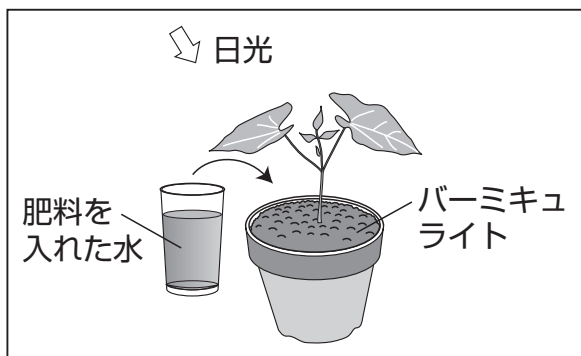
### 種子の発芽に必要な条件

- 植物の種子が発芽するためには、(①), (②), (③)が必要である。



- 植物の種子には(⑥)が多くふくまれていて、(⑦)するときに養分として使われる。
- でんぷんにヨウ素液をつけると、(⑧)色になる。

### 植物の成長に必要な条件



- 植物がよく成長するためには、水と、(⑨)と(⑩)が必要である。

### 実験のしかた

- 植物の発芽や成長にどのような条件が必要かを調べるときには、調べる条件だけを変えて、それ以外の条件は(⑪)しなければならない。
- (例) 植物の発芽と水の関係を調べるには、(⑫)をあたえるか、あたえないかだけを変えて、適当な温度、空気の条件は同じにしておく。

〔 水 日光 発芽 空気 肥料 でんぷん 同じに 適当な温度 青むらさき いる する 〕

**植物の発芽と成長**

- (1)① 水      ② 空気      ③ 適当な温度(①～③は順番がちがっても正解)  
④ いる      ⑤ する      ⑥ でんぷん      ⑦ 発芽      ⑧ 青むらさき  
⑨ 日光      ⑩ 肥料(⑨, ⑩は逆でも正解)      ⑪ 同じに      ⑫ 水

# 植物の発芽

組 番

月 日

正答数

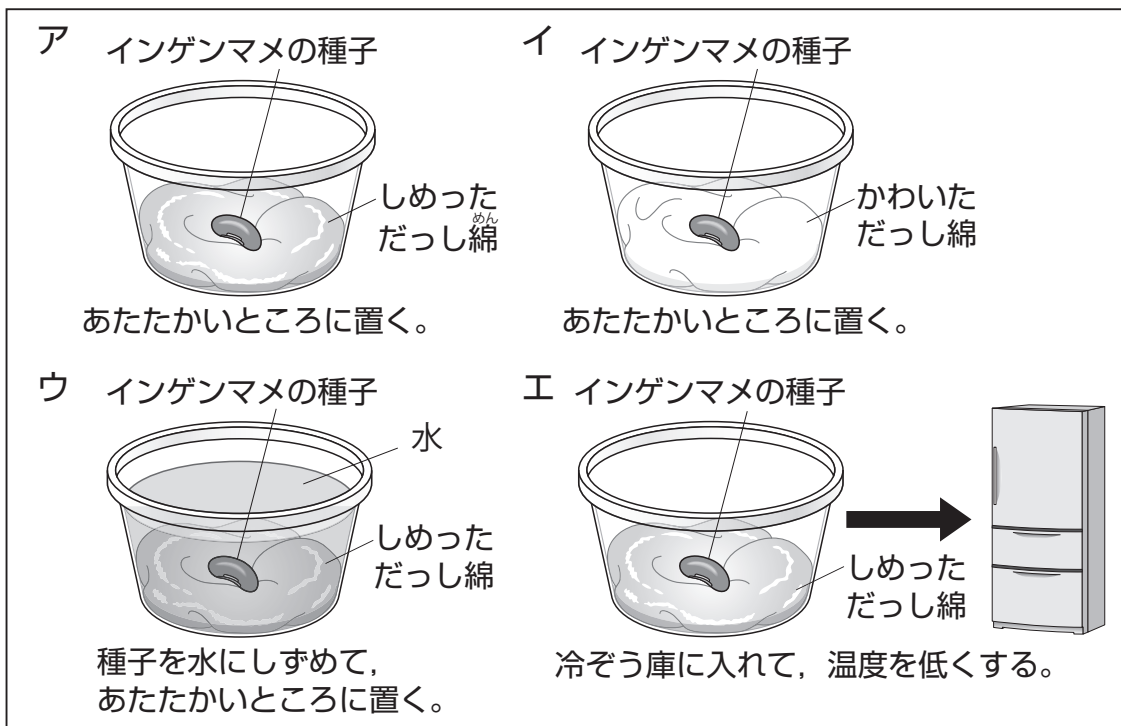
名前

/ 9

めあて

●植物の発芽の条件がわかる。

## (1) 植物の発芽

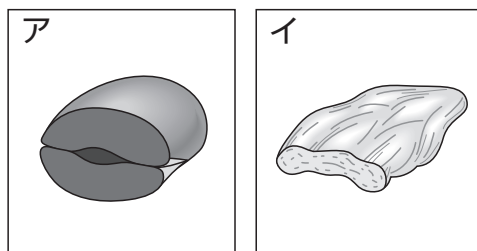


- ・上の図のアとイを比べると、発芽に(①)が必要かどうかわかる。
- ・上の図のアとウを比べると、発芽に(②)が必要かどうかわかる。
- ・上の図のアとエを比べると、発芽に(③)が必要かどうかわかる。
- ・アは、3つの条件がそろっているので、(④)する。

[ 発芽 空気 水 適当な温度 ]

## (2) 植物の種子

- ・アは(①)の種子で、ヨウ素液にひたすと(②)色に変化した。イは(③)の種子で、ヨウ素液にひたしても色は変化しなかった。これらのことから、種子の中には(④)がふくまれており、発芽するときの(⑤)として使われたことがわかる。



[ でんぷん 養分 発芽する前 発芽してしばらくした後 青むらさき ]

**植物の発芽**

- (1)① 水      ② 空気      ③ 適当な温度      ④ 発芽
- (2)① 発芽する前      ② 青むらさき      ③ 発芽してしばらくした後
- ④ でんぷん      ⑤ 養分

# 植物の成長

組 番

月 日

正答数

名前

/13

めあて

●植物の成長の条件がわかる。

## (I) 植物の成長

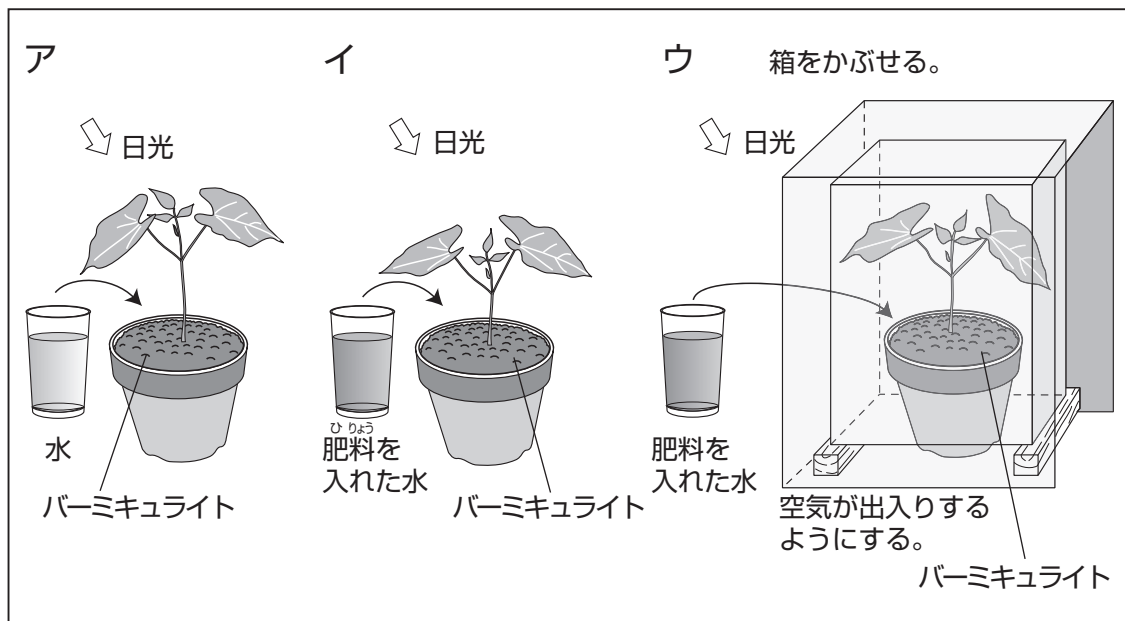


表 (インゲンマメの成長について)

	ア	イ	ウ
育てた条件 <small>じょうけん</small>	肥料を(①), 日光に(②)。	肥料を(③), 日光に(④)。	肥料を(⑤), 日光に(⑥)。
全体の色	(⑦)	こい緑色	(⑧)
葉の数	あまり変わらない。	(⑨)。	あまり変わらない。
葉の大きさ	少し大きくなった。	(⑩)。	少し大きくなった。

- ・植物の成長にどのような条件が必要か調べるときには、(⑪)だけを  
変えて、それ以外の条件は(⑫)にする。
- ・植物がよく成長するためには、水のほかに、(⑬)と肥料が必要である。

[ 調べる条件    ふえた    大きくなった    日光    同じ ]  
 緑色    うすい黄色    あたえ    あたえず  
 当てた    当てなかった

**植物の成長**

- (1)① あたえず      ② 当てた      ③ あたえ      ④ 当てた      ⑤ あたえ  
⑥ 当てなかった      ⑦ 緑色      ⑧ うすい黄色      ⑨ ふえた  
⑩ 大きくなった      ⑪ 調べる条件      ⑫ 同じ      ⑬ 日光