



5年

2. 種子の発芽と成長

1. インゲンマメの種子のつくりを調べた。次の問いに答えなさい。 **知識** (各5点)

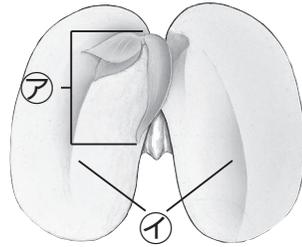
(1) ㉑の名前を書きなさい。

()

(2) 根・くき・葉になる部分は、

㉒, ㉑のどちらか。

()



2. インゲンマメの種子の中の養分を調べた。次の問いに答えなさい。 **知識** (各5点)



㉒ 発芽する前の種子



㉑ 発芽後のしなびた子葉

(1) ㉒と㉑にでんぷんがふくまれているかどうかを調べるためには、何という薬品を使ったらよいか。

()

(2) ㉒と㉑を(1)にひたすと、それぞれの色はどうか。

㉒()

㉑()

(3) インゲンマメの種子にふくまれている養分は何か。

()

(4) 種子にふくまれている養分は、何に使われたか。

()

3. 種子が発芽する条件について調べた。次の問いに答えなさい。 **技能** ((4)完答各5点)

㉒ しめらせた土にまく



㉑ かわいた土にまく



㉓ ㉒と同じものを冷そう庫に入れる



㉔ 水にしずめふたをする



(1) 発芽に水が必要かどうかを調べる。

① ㉒と、㉑～㉔のうちのどれを比べればよいか。

㉒ と ()

② そろえる条件は、何か。

()

(2) 発芽に空気が必要かどうかを調べる。

① ㉒と、㉑～㉔のうちのどれを比べればよいか。

㉒ と ()

② そろえる条件は、何か。

()

(3) 発芽に適切な温度が必要かどうかを調べる。

① ㉒と、㉑～㉔のうちのどれを比べればよいか。

㉒ と ()

② そろえる条件は、何か。

()

(4) 結果から、発芽に必要な条件は何だといえるか。

3つ書きなさい。

() () ()

知識	観察・実験の技能	思考・判断・表現	合計
/35	/35	/30	/100

4. インゲンマメが成長する条件について調べた。次の問いに答えなさい。 **思考・判断・表現** ((1)①, (2)①完答各6点)



(1) ㉒と㉑の1週間後の育ち方を比べる。

① 調べる条件とそろえる条件は何か。

・ 調べる条件 ()

・ そろえる条件 ()

② 1週間後の結果はどうなったか。

(2) ㉒と㉓の1週間後の育ち方を比べる。

① 調べる条件とそろえる条件は何か。

・ 調べる条件 ()

・ そろえる条件 ()

② 1週間後の結果はどうなったか。

(3) 日光が必要かどうかを調べるために㉑と㉓を選んだ。正しい実験にするためにはどうすればよいか。