

# Challenge

5年 理科

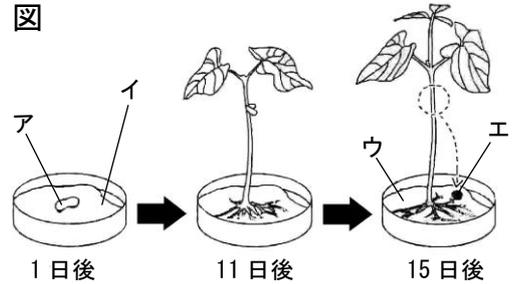
## チャレンジ 問題 2

( 月 日)

名前

1 太郎さんは、ペトリ皿に水でしめらせただっしめんをしき、そこへインゲンマメの種子を置いて育て、発芽と養分の関係について調べました。

(1) 太郎さんは、図の **ア** と同じようなインゲンマメの種子と **エ** をカッターナイフで半分にし、そこにヨウ素液をかけました。かけたところはどうなりますか。次の①から④までの中から、あなたの考えに近いものを1つ選んで、その番号を下の解答らんへ書きましょう。



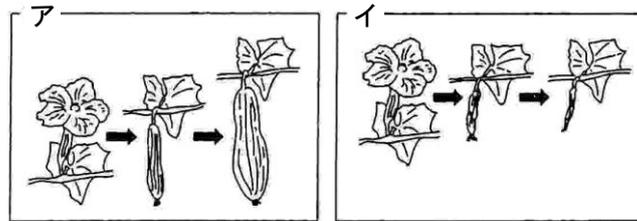
- ① **ア** も **エ** も 同じくらい青むらさき色に変化した
- ② **ア** はむらさき色に変化したけど、**エ** は色があまり変化しなかった
- ③ **ア** は色があまり変化しなかったけど、**エ** は青むらさき色に変化した
- ④ **ア** も **エ** も 色があまり変化しなかった

(2) インゲンマメが発芽するのに使う養分である「でんぷん」は、**ア** から **エ** までのどこにもっともたくさんありますか。あなたの考えに近いものを1つ選んで下の解答らんへ書きましょう。

解答らん

(1)		(2)	
-----	--	-----	--

2 太郎さんと正子さんは、同じように育ててきたへちまの子ぼう（めしべのもと）の変化について調べ、下の **ア**、**イ** の図のようにまとめました。



(1) **ア** と **イ** のへちまの子ぼうの変化にはちがいが見られます。こういったちがいができた理由として、次の①から③までの中から、あなたの考えに近いものを1つ選んで、その番号を下の解答らんへ書きましょう。

- ① **ア** のへちまは日当たりがよかったけど、**イ** のへちまは日当たりが悪かった
- ② **ア** のへちまには肥料を十分にあたえたけど、**イ** のへちまには肥料を少ししかあたえなかった
- ③ **ア** のへちまのめしべは受粉したが、**イ** のへちまのめしべは受粉しなかった

解答らん

(1)	
-----	--

# Challenge

5年 理科

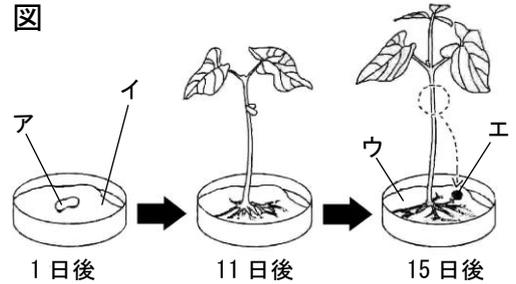
## チャレンジ 問題 2

( 月 日)

名前	かい答
----	-----

1 太郎さんは、ペトリ皿に水でしめらせただっしめんをしき、そこへインゲンマメの種子を置いて育て、発芽と養分の関係について調べました。

(1) 太郎さんは、図の **ア** と同じようなインゲンマメの種子と **エ** をカッターナイフで半分にし、そこにヨウ素液をかけました。かけたところはどうなりますか。次の①から④までの中から、あなたの考えに近いものを1つ選んで、その番号を下の解答らんへ書きましょう。



- ① **ア** も **エ** も 同じくらい 青むらさき色 に 変化 した
- ② **ア** は 青むらさき色 に 変化 したが、**エ** は 色 が あまり 変化 しなかつた
- ③ **ア** は 色 が あまり 変化 しなかつたが、**エ** は 青むらさき色 に 変化 した
- ④ **ア** も **エ** も 色 が あまり 変化 しなかつた

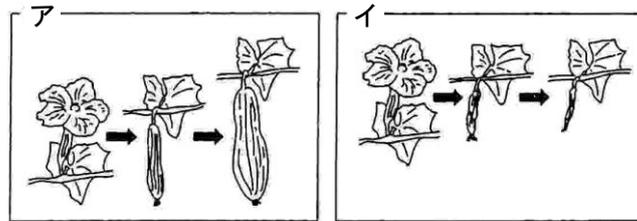
(2) インゲンマメが発芽するのに使う養分である「でんぷん」は、**ア** から **エ** までのどこにもっともたくさんありますか。あなたの考えに近いものを1つ選んで下の解答らんへ書きましょう。

解答らん

(1)	②	(2)	<b>ア</b>
-----	---	-----	----------

発芽した後の子葉のでんぷんは、発芽する前の種子のでんぷんに比べて少なくなっている。

2 太郎さんと正子さんは、同じように育ててきたへちまの子ぼう（めしべのもと）の変化について調べ、下の**ア**、**イ**の図のようにまとめました。



(1) **ア** と **イ** のへちまの子ぼうの変化にはちがいが見られます。こういったちがいがでてきた理由として、次の①から③までの中から、あなたの考えに近いものを1つ選んで、その番号を下の解答らんへ書きましょう。

- ① **ア** のへちまは日当たりがよかったが、**イ** のへちまは日当たりが悪かった
- ② **ア** のへちまには肥料を十分にあたえたが、**イ** のへちまには肥料を少ししかあたえなかった
- ③ **ア** のへちまのめしべは受粉したが、**イ** のへちまのめしべは受粉しなかった

解答らん

(1)	③
-----	---

受粉しためしべのもととは、だんだん育って実になり、中に種子ができる。花粉がつかないめしべは、しなびて色が変わり、やがて落ちてしまい、実も種子もできない。

(参考) 過去の調査における正答率

問題番号	学年	正 答 (例)	調査の名称 (実施学年)	正答率 (%)
①	(1)	②	平成 17 年度長野県学力実態調査 (6 年)	72.8
	(2)	ア	平成 17 年度長野県学力実態調査 (6 年)	73.4
②	(1)	③	平成 17 年度長野県学力実態調査 (6 年)	75.5

(参考) 解答類型及び過去の調査における反応率

◎ … 解答として求める条件をすべて満たしている正答

問題番号	解 答 類 型	反応率	自校の 反応率	正答
①	(1) ② と解答しているもの	72.8		◎
	(2) ア と解答しているもの	73.4		◎
②	(1) ③ と解答しているもの	75.5		◎