第５学年　生命のつながり（１）植物の発芽

組　　番　氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

１　次の文の(　　)に正しい言葉を入れ，文を完成させましょう。

（１）植物の種子から芽や根が出ることを(　　)という。

（２）インゲンマメの種子には，根，くき，葉になる部分と(　　)という部分があり，インゲンマメが成長すると(　　)はしぼんで小さくなる。

（３）発芽には，種子にふくまれる(　　)という養分が使われる。

（４）でんぷんがふくまれているかを調べるには(　　)を使う。でんぷんがふくまれていると(　　)色に変化する。これを(　　)反応という。

（５）植物の種子が発芽するためには，(　　)，(　　)，(　　)の３つの条件が必要である。

２　次の文章を読んで，あとの問題に答えましょう。【思・判・表】

かおりさんの班では，発芽に温度が関係するかを確かめるために，水と空気の条件をそろえた㋐と㋑を用意し，㋐を教室（約 20℃）に，㋑を保健室の冷ぞう庫（約５℃）にそれぞれ置いて，１週間後に確かめる計画を立てました。（表１）

㋐ 教室（約 20℃）

㋑ 冷ぞう庫（約５℃）

表１

		㋐	㋑
変えない条件	水	あり	
変えない条件	空気	あり	
変える条件	温度	約 20℃ （教室）	約 5℃ （冷ぞう庫の中）

（１）ひろしさんは，かおりさんの班が立てた実験計画では，㋐が発芽しても，「植物の発芽には温度が必要だ」とは言い切れないと思いました。それはなぜでしょうか。

3　秋の終わりに花だんの土に落ちたアサガオの種子が，春になって発芽しました。すぐには発芽しなかった種子が，なぜ春になって発芽したのか下の言葉を使って理由を説明しましょう。【思・判・表】

水　　空気　　発芽に適した温度

第５学年　生命のつながり（１）植物の発芽(解答)

組　　番　氏名

１　次の文の(　　)に正しい言葉を入れ，文を完成させましょう。

（１）植物の種子から芽や根が出ることを(　発芽　)という。

（２）インゲンマメの種子には，根，くき，葉になる部分と(　子葉　)という部分があり，インゲンマメが成長すると(　子葉　)はしぼんで小さくなる。

（３）発芽には，種子にふくまれる(　でんぷん　)という養分が使われる。

（４）でんぷんがふくまれているかを調べるには(　ヨウ素液　)を使う。でんぷんがふくまれていると(　青むらさき　)色に変化する。これを(　ヨウ素デンプン　)反応という。

（５）植物の種子が発芽するためには，(　　水　　)，(　　空気　　)，(　　発芽に適した温度　　)の３つの条件が必要である。

２　次の文章を読んで，あとの問題に答えましょう。

かおりさんの班では，発芽に温度が関係するかを確かめるために，水と空気の条件をそろえた㋐と㋑を用意し，㋐を教室（約 20℃）に，㋑を保健室の冷ぞう庫（約５℃）にそれぞれ置いて，１週間後に確かめる計画を立てました。（表１）

㋐　教室（約 20℃）

㋑　冷ぞう庫（約５℃）

表１

		㋐	㋑
変えない条件	水	あり	
変えない条件	空気	あり	
変える条件	温度	約 20℃ （教室）	約 5℃ （冷ぞう庫の中）

（１）ひろしさんは，かおりさんの班が立てた実験計画では，㋐が発芽しても，「植物の発芽には温度が必要だ」とは言い切れないと思いました。それはなぜでしょうか。

（例）
教室を冷ぞう庫の中と同じように暗い状態にしないと，条件がそろわないから。

3　秋の終わりに花だんの土に落ちたアサガオの種子が，春になって発芽しました。すぐには発芽しなかった種子が，なぜ春になって発芽したのか下の言葉を使って理由を説明しましょう。

水　　空気　　発芽に適した温度

発芽に必要な水，空気はあっても，気温が低く発芽に適した温度にならない冬には発芽しない。しかし，春になって気温が上がり，発芽に適した温度になったからアサガオの種子が発芽した。