

小5理科 植物の発芽と成長

名前

- 問1 種子が発芽して根やくき、葉が育つにつれて、種子の中にあるでんぷんの量はどのように変化しますか。
1. 発芽や成長のために使われて少なくなる。
 2. 水に溶けてすべて空気中に出ていく。
 3. 発芽や成長のために使われて多くなる。
 4. 使われないため変化しない。
- 問2 植物にあたえることで、葉の数を多くし、あたえないときよりもよく成長させるものは何ですか。
1. 水
 2. 日光
 3. 肥料
 4. 空気
- 問3 植物の種子が芽を出すことを何といいますか。
1. 開花
 2. 結実
 3. 受粉
 4. 発芽
- 問4 種子の発芽の実験で、水の中に完全にしずめた種子と、しめらせた脱脂綿（だっしめん）の上に置いた種子をくらべました。水の中に完全にしずめた種子が発芽しなかったのはなぜですか。
1. 水をたっぷりあたえすぎて、種子の温度が下がりすぎてしまったから。
 2. 水をたっぷりあたえすぎて、種子が日光にあたらなくなったから。
 3. 水をたっぷりあたえすぎて、種子から栄養がぬけ出してしまったから。
 4. 水をたっぷりあたえすぎて、種子が空気にふれなくなったから。
- 問5 植物の種などに、でんぷんがふくまれているかどうかを調べるために使う液は何ですか。
1. ヨウ素液
 2. 石灰水
 3. 食塩水
 4. うすい塩酸
- 問6 種子に水と空気を与えても、冷蔵庫の中のように冷たすぎる場所に置いておくと芽が出ないことがあります。これは、発芽に必要ななどの条件が足りないからです。
1. 日光
 2. 適当な温度
 3. 肥料
 4. 土
- 問7 種子にふくまれているデンプンは、植物が何をするために使われますか。
1. 花のにおいを強くするため
 2. 葉のまい数を増やすため
 3. 根から水を吸い上げるため
 4. 発芽や成長をするため
- 問8 発芽した植物が、その後大きく丈夫に育つために、新しく必要になるものは何ですか。
1. 日光と肥料（養分）
 2. 空気と適当な温度
 3. 暗闇と冷たい水
 4. 土とたくさんの水
- 問9 植物が元気に大きく育つために、土の中から取り入れる、成長を助ける栄養となるものは何ですか。
1. 種子
 2. 肥料（養分）
 3. 空気
 4. 日光
- 問10 インゲンマメやトウモロコシなどの種子にふくまれている、発芽や成長のために使われる主な養分は何ですか。
1. 二酸化炭素
 2. 肥料
 3. デンプン
 4. 水分
- 問11 インゲンマメなどの種子に含まれていて、発芽するときに養分として使われるものは何ですか。
1. 水
 2. 二酸化炭素
 3. でんぷん
 4. 空気
- 問12 インゲンマメの種子が発芽するために水が必要かどうかを調べるには、どのような方法で実験を行いますか。
1. 水と空気の条件を同じにして、あたたかい場所と冷たい場所で比べて調べる。
 2. 水、空気、温度のすべての条件をちがうものにして、発芽するかどうかを調べる。
 3. 水と温度の条件を同じにして、空気があるものとないものを比べて調べる。
 4. 空気と温度の条件を同じにして、水を与えるものと与えないものを比べて調べる。
- 問13 水と温度の条件を同じにして、空気にふれさせる種子と、空気にふれさせない種子を用意して、発芽の様子を比べる実験を何といいますか。
1. 発芽に日光が必要か調べる実験
 2. 発芽に水が必要か調べる実験
 3. 発芽に温度が必要か調べる実験
 4. 発芽に空気が必要か調べる実験
- 問14 植物に日光を当てて育てたとき、日光を当てないで育てたときと比べて、葉の色や成長のようすはどのように変わりますか。
1. 葉の色がうすい黄色になり、あまり成長しない
 2. 葉の色がこい緑色になり、よく成長する
 3. 葉の色がこい緑色になり、あまり成長しない
 4. 葉の色がうすい黄色になり、よく成長する
- 問15 発芽に水が必要かどうかを調べる実験で、水以外の「空気」や「温度」の条件を同じにするのはなぜですか。
1. 水と空気と温度がすべてそろって発芽しなくなるから。
 2. 水だけのえいきょうを正しく比べるため。
 3. 種子が発芽するのを防ぐため。
 4. 実験にかかる時間を短くするため。
- 問16 植物が「発芽」したといえるのは、種子がどのような状態になったときですか。
1. 茎がのびてつぼみができたとき
 2. 種子から新しい芽が出たとき
 3. 葉に日光が当たって栄養ができたとき
 4. 花が咲いて花粉がついたとき
- 問17 発芽する前の種子の子葉にたくさん含まれている、植物が発芽するために使われる養分は何ですか。
1. 肥料
 2. 空気
 3. デンプン
 4. 水
- 問18 種子が芽を出す（発芽する）ために、絶対にそろっていなければならない3つの条件は何ですか。
1. 水、土、日光
 2. 水、空気、適当な温度
 3. 空気、日光、肥料
 4. 土、日光、適当な温度