

小6理科 植物の体のはたらき

名前

問1 植物の葉につくられる「でんぷん」は、植物にとってどのような役割がありますか。

- | | | | |
|---------------------|-------------------|---------------------|--------------------|
| 1. 植物が成長するための養分になる。 | 2. 植物の体を冷やす役割がある。 | 3. 根から水を吸い上げるのを助ける。 | 4. 葉の緑色を濃くする役割がある。 |
|---------------------|-------------------|---------------------|--------------------|

問2 たたきぞめを行うとき、葉の液をろ紙にうつしとった後、でんぷんがあるかを調べるために使う液は何ですか。

- | | | | |
|---------|----------|------|--------|
| 1. ヨウ素液 | 2. アルコール | 3. 水 | 4. 石灰水 |
|---------|----------|------|--------|

問3 葉のでんぷんを調べる実験で、葉をあたためたエタノールに入れるのはなぜですか。

- | | | | |
|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. 葉を青紫色に染めて、でんぷんがある場所をわかりやすくするため。 | 2. 葉をやわらかくして、ヨウ素液がしみこみやすくするため。 | 3. 葉の表面のあなをふさいで、でんぷんが外に逃げないようにするため。 | 4. 葉の緑色をぬいて、ヨウ素液による色の変化を見やすくするため。 |
|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|

問4 葉のでんぷんを調べる実験の最初に、お湯で葉を煮るのは何のためですか。

- | | | | |
|----------------|-----------------|---------------|--------------|
| 1. 葉をやわらかくするため | 2. 葉のでんぷんを増やすため | 3. 葉の色を濃くするため | 4. 葉をかたくするため |
|----------------|-----------------|---------------|--------------|

問5 葉にでんぷんができているかを調べる実験で、ヨウ素液による色の変化を見やすくするために、葉の緑色をぬくときに使う液体は何ですか。

- | | | | |
|---------|--------|----------|--------|
| 1. ヨウ素液 | 2. 石灰水 | 3. エタノール | 4. 食塩水 |
|---------|--------|----------|--------|

問6 植物に日光が十分に当たっているとき、植物が行う気体の出し入れは全体としてどのようにになりますか。

- | | | | |
|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. 窒素を吸収して、二酸化炭素を出すはたらきの方が盛んになる。 | 2. 酸素も二酸化炭素も、どちらもまったく出し入れしなくなる。 | 3. 二酸化炭素を吸収して、酸素を出すはたらきの方が盛んになる。 | 4. 酸素を吸収して、二酸化炭素を出すはたらきの方が盛んになる。 |
|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|

問7 植物の体の中にある「水の通り道」は、植物のどの部分にありますか。

- | | | | |
|------------------|------------------|--------------------|-----------|
| 1. くきと葉だけで、根にはない | 2. 根とくきだけで、葉にはない | 3. 花と実だけで、根やくきにはない | 4. 根、くき、葉 |
|------------------|------------------|--------------------|-----------|

問8 植物のからだの中にある水が、水蒸気になって外に出ていく現象を何といいますか。

- | | | | |
|--------|-------|-------|-------|
| 1. 光合成 | 2. 吸水 | 3. 呼吸 | 4. 蒸散 |
|--------|-------|-------|-------|

問9 植物の葉にある「気こう」の性質について、正しく説明しているものはどれですか。

- | | | | |
|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| 1. 根の先端に一番多く集まっている。 | 2. 葉の表側よりも、裏側に多くある。 | 3. 光を浴びるとデンプンをつくる。 | 4. 赤色や青色の絵の具を吸い上げる。 |
|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------|

問10 日光が当たっていない葉や、日光に当てる前の葉における、でんぷんのようすについて正しいものはどれですか。

- | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------|
| 1. でんぷんが日光に当たった葉と同じくらい生じている。 | 2. でんぷんが日光に当たった葉よりも多く生じている。 | 3. でんぷんは生じていない。 | 4. でんぷんが少しだけ生じている。 |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------|

問11 植物のからだで蒸散が起こると、からだの中にある水はどのようにになりますか。

- | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. 水蒸気になってからだの外に出ていく。 | 2. 酸素に変わってからだの外に出ていく。 | 3. 養分が変わってからだ全体に運ばれる。 | 4. 液体のままからだの中にたまり続ける。 |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|

問12 ヨウ素液をでんぷんにつけたとき、液の色はどのように変化しますか。

- | | | | |
|-----------|-----------|----------|---------------|
| 1. 黄色に変わる | 2. 赤色に変わる | 3. 白くにごる | 4. 青むらさき色に変わる |
|-----------|-----------|----------|---------------|

問13 植物の根、くき、葉にあり、根からとり入れられた水が全身に運ばれるための管のことを何といいますか。

- | | | | |
|-----------|----------|-----------|-----------|
| 1. 血液の通り道 | 2. 水の通り道 | 3. 栄養の通り道 | 4. 空気の通り道 |
|-----------|----------|-----------|-----------|

問14 植物がたえず行っている、酸素を取り入れて二酸化炭素を出すはたらきと、日光が当たるときに二酸化炭素を吸収して酸素を出すはたらきをまとめて何といいますか。

- | | | | |
|--------------|------------|-------------|-------------|
| 1. 植物の水の吸い上げ | 2. 植物の気体交換 | 3. 植物の養分づくり | 4. 植物の水の通り道 |
|--------------|------------|-------------|-------------|

問15 葉にでんぷんがあるかどうかを調べる実験で、葉をやわらかくするために、最初にお湯を使って行う作業は何ですか。

- | | | | |
|---------|------------|----------|-----------|
| 1. 葉を煮る | 2. 葉を乾燥させる | 3. 葉を冷やす | 4. 葉を水で洗う |
|---------|------------|----------|-----------|

問16 植物の葉などにでんぷんがあるかどうかを調べるために使われる、特別な液の名前は何ですか。

- | | | | |
|--------|----------|---------|--------|
| 1. 食塩水 | 2. BTB溶液 | 3. ヨウ素液 | 4. 石灰水 |
|--------|----------|---------|--------|

問17 根から取り入れられてくきまで運ばれた水は、このあと植物のどの部分へと流れていきますか。

- | | | | |
|------|------|------|------|
| 1. 花 | 2. 葉 | 3. 土 | 4. 実 |
|------|------|------|------|

問18 植物が根から取り入れている、生きるために必要なほとんどのものは何ですか。

- | | | | |
|-------|------|------|-------|
| 1. 日光 | 2. 土 | 3. 水 | 4. 空気 |
|-------|------|------|-------|

問19 葉のうら側にたくさんあり、水蒸気が出ていくための小さなあなのことを何といいますか。

- | | | | |
|--------|-------------|---------|---------|
| 1. 根の毛 | 2. 葉のうら側のあな | 3. 葉のすじ | 4. 茎のくだ |
|--------|-------------|---------|---------|