

問1 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. 石灰水 3. 水 4. アルコール

問2 植物の葉に日光が当たるとつくられる、植物の成長に必要な栄養分は何ですか。

1. でんぷん 2. 水 3. 二酸化炭素 4. 酸素

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

問4 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. 葉のうら側のあな 2. 葉のすじ 3. 茎^{くき}のくだ 4. 根の毛

問5 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. 植物の養分づくり 2. 植物の水の通り道 3. 植物の水の吸い上げ 4. 植物の気体交換^{こうかん}

問6 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. 水 3. 空気 4. 土

問7 植物が、生きるために必要なほとんどの水を取り入れる部分はどこですか。

1. 茎^{くき} 2. 根 3. 花 4. 葉

問8 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. 葉の表側よりも、裏側に多くある。 2. 光を浴びるとデンプンをつくる。 3. 赤色や青色の絵の具を吸い上げる。 4. 根の先端^{せんたん}に一番多く集まっている。

問9 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. 根、くき、葉 2. 根とくきだけで、葉にはない 3. くきと葉だけで、根にはない 4. 花と実だけで、根やくきにはない

問10 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なりますか。

1. 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。 2. 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。 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. 窒素^{ちっそ}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11 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^こを濃くする役割がある。

問12 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^にる 2. 葉を冷やす 3. 葉を乾燥^{かんそう}させる 4. 葉を水で洗う

問13 植物の葉に日光が当たるとつくられる、植物が成長するために必要な養分の名前は何ですか。

1. でんぷん 2. 二酸化炭素 3. 水 4. 酸素

問14 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. 蒸散 2. 光合成 3. 呼吸 4. 吸水

問15 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. 実 2. 葉 3. 土 4. 花

問1 葉のうら側のあなから、植物のからだの外に出ていくものは何ですか。

1. 水蒸気 2. デンプン 3. 土のつぶ 4. 肥料

問2 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なになりますか。

1. 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。 2. 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。 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. ^{ちっそ}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。

問3 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。^こ

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。^に

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

問5 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なになりますか。

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

問6 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. 植物の養分づくり 2. 植物の水の通り道 3. 植物の水の吸い上げ 4. 植物の気体交換^{こうかん}

問7 植物の葉に日光が当たるとつくられる、植物の成長に必要な栄養分は何ですか。

1. でんぷん 2. 水 3. 二酸化炭素 4. 酸素

問8 植物が土から取り入れた水が、体の中を移動するときの正しい順序はどれですか。

1. くき → 根 → 葉 2. 葉 → くき → 根 3. 根 → くき → 葉 4. 根 → 葉 → くき

問9 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. 実 2. 葉 3. 土 4. 花

問10 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. 根、くき、葉 2. 根とくきだけで、葉にはない 3. くきと葉だけで、根にはない 4. 花と実だけで、根やくきにはない

問11 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. 青むらさき色に変わる 2. 赤色に変わる 3. 白くにごる 4. 黄色に変わる

問12 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. 葉のうら側のあな 2. 葉のすじ 3. ^{くき}茎のくだ 4. 根の毛

問13 植物の葉の表面にあり、体の中の水分を水蒸気として外に出す役割をもつ小さな穴を何といいますか。

1. 葉緑体 2. 気こう 3. 師管 4. 道管

問14 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. 水の通り道 2. 空気の通り道 3. 栄養の通り道 4. 血液の通り道

問15 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. 水 3. 空気 4. 土

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か。

1. ヨウ素液 2. ^{ようえき}BTB溶液 3. 石灰水 4. 食塩水

問1 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、でんぷんのようなすについて正しいものはどれですか。

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

問2 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. 水 | 3. 空気 | 4. 土 |
|-------|------|-------|------|

問3 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. 石灰水 | 3. 水 | 4. アルコール |
|---------|--------|------|----------|

問4 植物が、生きるために必要なほとんどの水を取り入れる部分はどこですか。

- | | | | |
|--------------------|------|------|------|
| 1. 茎 ^{くき} | 2. 根 | 3. 花 | 4. 葉 |
|--------------------|------|------|------|

問5 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. 青むらさき色に変わる | 2. 赤色に変わる | 3. 白くにごる | 4. 黄色に変わる |
|---------------|-----------|----------|-----------|

問6 葉のうら側のあなから、植物のからだの外に出ていくものは何ですか。

- | | | | |
|--------|---------|---------|-------|
| 1. 水蒸気 | 2. デンプン | 3. 土のつぶ | 4. 肥料 |
|--------|---------|---------|-------|

問7 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. エタノール | 2. ヨウ素液 | 3. 食塩水 | 4. 石灰水 |
|----------|---------|--------|--------|

問8 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. 葉の表側よりも、裏側に多くある。 | 2. 光を浴びるとデンプンをつくる。 | 3. 赤色や青色の絵の具を吸い上げる。 | 4. 根の先端 ^{せんたん} に一番多く集まっている。 |
|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------------------------|

問10 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. 葉のうら側のあな | 2. 葉のすじ | 3. 茎 ^{くき} のくだ | 4. 根の毛 |
|-------------|---------|------------------------|--------|

問11 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. 根、くき、葉 | 2. 根とくきだけで、葉にはない | 3. くきと葉だけで、根にはない | 4. 花と実だけで、根やくきにはない |
|-----------|------------------|------------------|--------------------|

問12 植物の葉に日光が当たるとつくられる、植物の成長に必要な栄養分は何ですか。

- | | | | |
|---------|------|----------|-------|
| 1. でんぷん | 2. 水 | 3. 二酸化炭素 | 4. 酸素 |
|---------|------|----------|-------|

問13 葉のでんぷんを調べる実験の最初に、お湯で葉を煮^にるのは何のためですか。

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

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. 植物の養分づくり | 2. 植物の水の通り道 | 3. 植物の水の吸い上げ | 4. 植物の気体交換 ^{こうかん} |
|-------------|-------------|--------------|----------------------------|

問15 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。 | 2. 葉を青 ^{あお} 紫 ^{むらさき} 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。 | 3. 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。 | 4. 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。 |
|-----------------------------------|--|--------------------------------|-------------------------------------|

問1 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. 葉のうら側のあな 2. 葉のすじ 3. 茎のく^{くき}だ 4. 根の毛

問2 植物の葉に日光が当たるとつくられる、植物の成長に必要な栄養分は何ですか。

1. でんぷん 2. 水 3. 二酸化炭素 4. 酸素

問3 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. 水の通り道 2. 空気の通り道 3. 栄養の通り道 4. 血液の通り道

問4 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^こくする役割がある。

問5 植物の葉の表面にあり、体の中の水分を水蒸気として外に出す役割をもつ小さな穴を何といいますか。

1. 葉緑体 2. 気こう 3. 師管 4. 道管

問6 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。 2. 葉を青^{あおむらさきいろ}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。 3. 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。 4. 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。

問7 植物が、生きるために必要なほとんどの水を取り入れる部分はどこですか。

1. 茎^{くき} 2. 根 3. 花 4. 葉

問8 植物が土から取り入れた水が、体の中を移動するときの正しい順序はどれですか。

1. くき → 根 → 葉 2. 葉 → くき → 根 3. 根 → くき → 葉 4. 根 → 葉 → くき

問9 葉をろ紙にはさんでたたき、葉の形や液をろ紙にうつしとってからヨウ素液につけて、でんぷんがあるかを調べる方法を何といいますか。

1. たたきぞめ 2. ろ過 3. 蒸発 4. 顕微鏡^{けんびきょうかんさつ}観察

問10 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^にる 2. 葉を冷やす 3. 葉を乾燥^{かんそう}させる 4. 葉を水で洗う

問11 植物の葉に日光が当たるとつくられる、植物が成長するために必要な養分の名前は何ですか。

1. でんぷん 2. 二酸化炭素 3. 水 4. 酸素

問12 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. エタノール 2. ヨウ素液 3. 食塩水 4. 石灰水

問13 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. 青むらさき色に変わる 2. 赤色に変わる 3. 白くにごる 4. 黄色に変わる

問14 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. でんぷんは生じていない。 2. でんぷんが少しだけ生じている。 3. でんぷんが日光に当たった葉と同じくらい生じている。 4. でんぷんが日光に当たった葉よりも多く生じている。

問15 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. 根、くき、葉 2. 根とくきだけで、葉にはない 3. くきと葉だけで、根にはない 4. 花と実だけで、根やくきにはない

問1 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. 蒸散 2. 光合成 3. 呼吸 4. 吸水

問2 植物が、生きるために必要なほとんどの水を取り入れる部分はどこですか。

1. 茎^{くき} 2. 根 3. 花 4. 葉

問3 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. 植物の養分づくり 2. 植物の水の通り道 3. 植物の水の吸い上げ 4. 植物の気体交換^{こうかん}

問4 植物の葉に日光が当たるとつくられる、植物の成長に必要な栄養分は何ですか。

1. でんぷん 2. 水 3. 二酸化炭素 4. 酸素

問5 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. 液体のままからだの中にたまり続ける。 3. 酸素に変わってからだの外に出ていく。 4. 養分が変わってからだ全体に運ばれる。

問6 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。 2. 葉を青^{あお}紫^{むらさき}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。 3. 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。 4. 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。

問7 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. 葉の表側よりも、裏側に多くある。 2. 光を浴びるとデンプンをつくる。 3. 赤色や青色の絵の具を吸い上げる。 4. 根の先端^{せんたん}に一番多く集まっている。

問8 葉にでんぷんができていないかを調べる実験で、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. エタノール 2. ヨウ素液 3. 食塩水 4. 石灰水

問9 植物の葉に日光が当たるとつくられる、植物が成長するために必要な養分の名前は何ですか。

1. でんぷん 2. 二酸化炭素 3. 水 4. 酸素

問10 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^にる 2. 葉を冷やす 3. 葉を乾燥^{かんそう}させる 4. 葉を水で洗う

問11 葉をろ紙にはさんでたたき、葉の形や液をろ紙にうつしとってからヨウ素液につけて、でんぷんがあるかを調べる方法を何といいますか。

1. たたきぞめ 2. ろ過 3. 蒸発 4. 顕微鏡観察^{けんびきょうかんさつ}

問12 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. ヨウ素液 2. BTB溶液^{ようえき} 3. 石灰水 4. 食塩水

問13 植物が土から取り入れた水が、体の中を移動するときの正しい順序はどれですか。

1. くき → 根 → 葉 2. 葉 → くき → 根 3. 根 → くき → 葉 4. 根 → 葉 → くき

問14 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^こくする役割がある。