

問1 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。

問2 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。

問3 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といいますか。

問4 植物の葉の表面にあり、体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といいますか。

問5 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。

問6 植物のからだで蒸散が起これると、からだの中にある水はどのようになりますか。

問7 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。

問8 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。

問9 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といいますか。

問10 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。

問11 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。

問12 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といいますか。

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。

問14 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。

問15 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といいますか。

問16 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。

答え合わせ・解説 No.3

問1	答え でんぷん	植物の葉に日光が当たると、植物の成長に必要な「でんぷん」という養分がつくられます。
問2	答え 葉	根から取り入れられた水は、根からくきを通ったあと、葉へと流れていきます。
問3	答え たたきぞめ	葉をたたいて液をろ紙にうつし、ヨウ素液ででんぷんを調べる方法を「たたきぞめ」といいます。
問4	答え 気こう	植物の葉の表面にある小さな穴を「気こう」と呼び、ここから水が水蒸気となって出ていきます。
問5	答え 根、くき、葉	水の通り道は、根からとり入れた水を全身に運ぶため、根、くき、葉のすべてにつながっています。
問6	答え 水蒸気になってからだの外に出ていく。	蒸散は、植物のからだから水が水蒸気になって出ていく現象のことです。
問7	答え 植物が成長するための養分になる。	でんぷんは、植物が成長するために使われる大切な養分です。
問8	答え 根	植物は、生きるために必要なほとんどの水を根から取り入れています。
問9	答え 葉のうら側のあな	葉のうら側にたくさんある、水蒸気が出ていくための小さなあなを「葉のうら側のあな」といいます。
問10	答え でんぷん	植物の葉に日光が当たると、でんぷんという栄養分がつくられます。
問11	答え 葉をやわらかくするため	葉のでんぷんを調べる際、最初にお湯で煮るのは、葉をやわらかくするためです。
問12	答え 蒸散	植物のからだから水が水蒸気になって出ていく現象を蒸散といいます。
問13	答え 青むらさき色に変わる	ヨウ素液は、でんぷんに反応すると青むらさき色に変化する性質があります。
問14	答え 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。	エタノールには葉の緑色をぬく働きがあり、これによってヨウ素液をかけたときの色の変化がはっきりとわかるようになります。
問15	答え 水の通り道	植物の根から吸い上げられた水が全身に運ばれるための管を「水の通り道」といいます。
問16	答え ヨウ素液	たたきぞめでは、ろ紙にうつしとった葉の液にヨウ素液をつけて、でんぷんがあるかを確認します。