

問1 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2 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なりますか。

問3 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。

問4 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。

問5 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6 葉のでんぷんを調べる実験の最初に、お湯で葉を煮るの<sup>に</sup>は何のためですか。

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。

問8 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。

問9 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。

問10 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11 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。

問12 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。

問13 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。

問15 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。

問16 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。

## 答え合わせ・解説 No.5

問1	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2	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3	答え 水蒸気	葉のうら側のあなは、植物のからだの中にある水蒸気を外へ逃がすためのあなです。
問4	答え 水	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5	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6	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7	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がつくれます。
問8	答え 葉を煮る	葉のでんぷんを調べる実験では、最初にお湯で葉がやわらかくなるまで煮る作業を行います。
問9	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10	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11	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12	答え エタノール	葉の緑色をぬいてヨウ素液の色の変化を見やすくするために、あたためたエタノールが使われます。
問13	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14	答え 植物の気体交換	植物は、酸素と二酸化炭素を出し入れする気体交換 <small>こうかん</small> を行っています。これには、たえず行う呼吸と、日光が当たるときに盛んになるはたらきがあります。
問15	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16	答え 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。	植物は呼吸で酸素を取り入れ二酸化炭素を出していますが、日光が当たると、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ります。