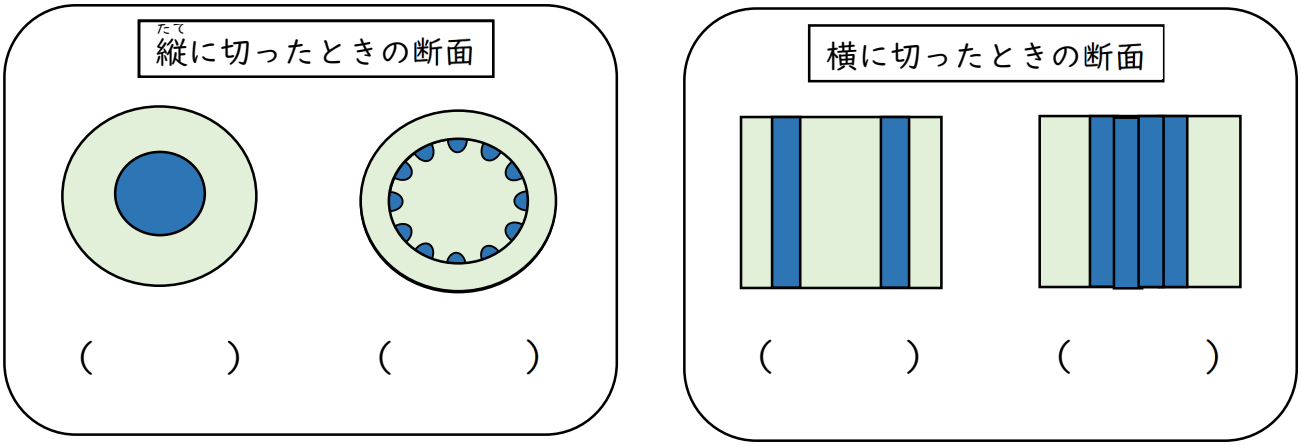
第６学年　植物の成長と水の関わり

組　　番　氏名

１　ホウセンカをほり上げて根を洗い，青色の植物染色液にひたしました。しばらくしてから，くきを切って観察しました。

（１）くきの断面が青く染まる様子のうち，色の染まり方で合う方に○をつけましょう。



（２）青く染まっている部分は，何の通り道ですか。　（　　）

（３）時間がたつと，植物染色液の量はどうなりますか。量について正しいものに○をつけましょう。

（　　）増える　（　　）変わらない　（　　）減る

２　植物の中の水の通り道について，次の（　）に当てはまる言葉を書きましょう。

植物は（　　）から水を取り入れ，（　　）や（　　）などにある細い管を通って，植物の体のすみずみまでいきわたる。

３　植物の体から水が出ているかを調べる実験をします。葉をつけたままのホウセンカ㋐と葉をすべてとったホウセンカ㋑にふくろをかぶせて口を閉じました。

（１）ふくろの内側に水てきが多くついているのは，㋐㋑のどちらですか。（　　）【思・判・表】

（２）ふくろに水てきがつくのは，植物の体から何が出たからですか。（　　）

（３）（２）が植物の体から出ていくことを何といいますか。　　（　　）

（４）植物の体にある，（２）が出ていく小さな穴を何といいますか。（　　）

４　植物と水について正しいものには○，まちがっているものには×を（　）に書きましょう。

①　植物は根から水を取り入れている。　　（　　）

②　水がなくても，植物はかれずにいきいきと育つ。　　（　　）

③　植物の根やくき・葉には水の通り道がある。　　（　　）

④　植物の体に取り入れられた水は，主に根から出ていく。　　（　　）

⑤　植物の体に取り入れられた水は，主に葉から出ていく。　　（　　）

⑥　植物は水を養分に変えることができる。　　（　　）

５　アサガオやツルレイシなどのつる植物は，窓辺（まどべ）に栽培（さいばい）すると支柱にそってカーテンのように広がって育ちます。そのため窓から入る日差しを防ぎ，室内の温度が上がるのをおさえることができるので「緑のカーテン」などと呼ばれます。

しかし，室内の温度が上がるのをおさえる効果は、日差しを防ぐことによるものだけではありません。その他に考えられる理由を、下の言葉を使って説明しましょう。【思・判・表】

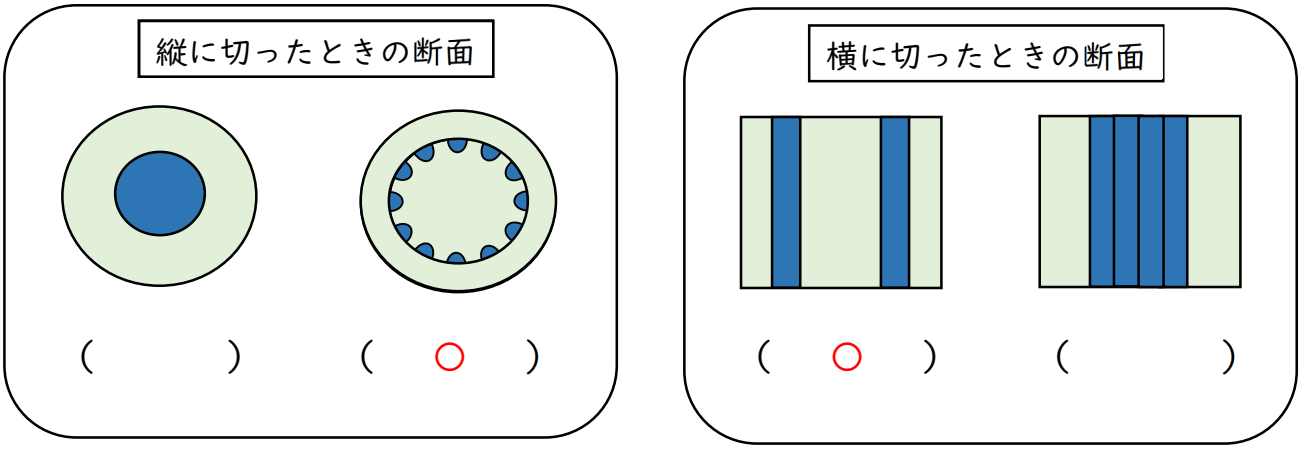
蒸散（じょうさん）　　熱

第６学年　植物の成長と水の関わり（解答）

組　　番　氏名

１　ホウセンカをほり上げて根を洗い，青い植物染色液（しょくぶつしょくせんえき）にひたしました。しばらくしてから，くきを切って観察しました。

（１）くきの断面が青く染まる様子のうち，色の染まり方で合う方に○をつけましょう。



（２）青く染まっている部分は，何の通り道ですか。　（　水　）

（３）時間がたつと，植物染色液の量はどうなりますか。量について正しいものに○をつけましょう。

（　　）増える　（　　）変わらない　（　○　）減る

２　植物の中の水の通り道について，次の（　）に当てはまる言葉を書きましょう。

植物は（　根　）から水を取り入れ，（　くき　）や（　葉　）などにある

細い管を通って，植物の体のすみずみまでいきわたる。

３　植物の体から水が出ているかを調べる実験をします。葉をつけたままのホウセンカ㋐と葉をすべてとったホウセンカ㋑にふくろをかぶせて口を閉じました。

（１）ふくろの内側に水てきが多くついているのは，㋐㋑のどちらですか。（　㋐　）

（２）ふくろに水てきがつくのは，植物の体から何が出たからですか。（　水蒸気　）

（３）（２）が植物の体から出ていくことを何といいますか。　（　蒸散　）

（４）植物の体にある，（２）が出ていく小さな穴を何といいますか。（　気孔　）

４　植物と水について正しいものには○，まちがっているものには×を（　）に書きましょう。

①　植物は根から水を取り入れている。　（　○　）

②　水がなくても，植物はかれずにいきいきと育つ。　（　×　）

③　植物の根やくき・葉には水の通り道がある。　（　○　）

④　植物の体に取り入れられた水は，主に根から出ていく。　（　×　）

⑤　植物の体に取り入れられた水は，主に葉から出ていく。　（　○　）

⑥　植物は水を養分に変えることができる。　（　×　）

５　アサガオやツルレイシなどのつる植物は，窓辺（まどべ）に栽培（さいばい）すると支柱にそってカーテンのように広がって育ちます。そのため窓から入る日差しを防ぎ，室内の温度が上がるのをおさえることができるので「緑のカーテン」などと呼ばれます。

しかし，室内の温度が上がるのをおさえる効果は、日差しを防ぐことによるものだけではありません。その他に考えられる理由を、下の言葉を使って説明しましょう。

蒸散　　熱

蒸散によって外から部屋に伝わる熱を

減らすことができるから。