

□年 □組 □番 名前 □

教材 1 - (2) の解答 植物の体のつくりと働き

○次の各問いに答えなさい。

- (1) 植物が成長する上で必要な気体が入りたり、水蒸気が放出されたりする、葉の表面に見られる1対の三日月形をした細胞の間のすきまを何とといいますか。 (答え) 気孔
- (2) 植物のからだに取り入れられた水の大部分は、水蒸気となってからだの外に出ていきます。この現象を何とといいますか。 (答え) 蒸散
- (3) 植物の呼吸は、いつ行われていますか。次の①～③から適切なものを1つ選び、その番号を書きなさい。
①昼だけ ②夜だけ ③1日中 (答え) ③
- (4) 呼吸による気体の出入りより、光合成による気体の出入りの方が多くなるのは、昼と夜のどちらですか。 (答え) 昼

《振り返り》 植物の光合成や呼吸の実験で扱った対照実験について、振り返ってみましょう。何を目的として、どのような方法で行いましたか。

《まとめ》 植物の光合成と呼吸の関係（昼と夜のちが）について、図で示してみましよう。

ここがポイント・教科書で確認しよう

◆光合成と呼吸の関係◆



昼

植物の光合成量 > 呼吸量 (光合成が活発)

- * 光合成で使われる二酸化炭素の量のほうが、呼吸によって放出される二酸化炭素の量より多い。
- * 光合成によって放出される酸素の量の方が、呼吸によって使われる酸素の量より多い。



昼は二酸化炭素を吸収し、酸素を放出しているように見える。



夜

呼吸のみ行われる

- * 酸素を吸収し、二酸化炭素を放出している。