

解答プリント「中学1年理科・第2分野」

■補充プリント

単元:6 生物の観察, 植物の体のつくりと働き

【評価の観点】 ㊦: 思考・表現 ㊧: 技能 ㊨: 知識・理解

解答例	解説
<p>1 ㊨ (1)A レボルバー B 調節ねじ</p> <p>㊧ (2) イ ㊧ (3) イ ㊧ (4) ウ</p>	<p>1 (1) Aはレボルバー 対物レンズを変えるときに、レボルバーを回す。 Bは調節ねじ ピントを合わせるためにステージを上下させるときに使う。</p> <p>(2) 倍率の高い対物レンズほど長いので、プレパラートとの距離は近くなる。</p> <p>(3) 倍率が高くなるとせまい範囲を大きな像として見ることになる。このため、レンズを通して入る光が少なくなり視野は暗くなる。</p> <p>(4) 気泡が入らないようにするためには、カバーガラスを端からゆっくりとかぶせるようにする。ピンセットを使ってカバーガラスをかけるとよい。</p>
<p>2 ㊨ (1) ウ ㊨ (2) 被子(植物) ㊨ (3) 光合成 ㊨ (4) 葉緑体 ㊨ (5)② 二酸化炭素 ③ 酸素 ㊨ (6) 道管 ㊨ (7) 気孔から葉に入る気体: 酸素, 葉の気孔から出る気体: 二酸化炭素</p>	<p>2 (1)(2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・図1の植物は、胚珠がめしべの根元にある子房に包まれているので、被子植物である。 ・おしべのやくでつくられた花粉がめしべの柱頭につくことを受粉という。 ・受粉が起こると胚珠は成長して種子に、子房は果実になる。 <p>(3)~(6)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植物が光のエネルギーを利用して、水と二酸化炭素からデンプンをつくるはたらきを光合成といい、このとき酸素も発生する。 ・光合成は細胞の中の葉緑体で行われる。 ・光合成に必要な水は根から道管を通過して葉まで運ばれる。二酸化炭素は空気中から葉の気孔を通過してとり入れる。 ・つくられたデンプンは水にとける物質につくりかえられ、師管を通過して植物の体の各部へ運ばれる。 <p>(7)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植物も動物と同様に、常に呼吸を行っている。 ・光合成が行われているとき、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が多いため、全体として、二酸化炭素をとり入れ酸素を出しているように見える。