

解答プリント「中学1年理科・第2分野」

■発展プリント

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) 白くにごる ㊨ (2) 変化しない ㊦ (3) 呼吸</p>	<p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・袋 A 植物は、暗い所では光合成は行わず、呼吸のみ行うので、袋内の二酸化炭素が増える。よって、石灰水に通すと白くにごる。 ・袋 B 袋 B には空気のみが入っているため、袋内の気体の成分に変化はない。よって石灰水を通して何も変化しない。 ・本問題のように、ある 1 つの条件以外は同じ条件にして行う実験を対照実験という。
<p>2 ㊦ アとウを比べると、光合成には日光が必要であることがわかる アとイを比べると、光合成には葉緑体が必要であることがわかる</p>	<p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> ・光合成には、葉緑体、光、水、二酸化炭素が必要である。 ・本問題では水、二酸化炭素に関する条件は同じで、葉緑体、光に関する条件を比較する。
<p>3 ㊦ 光合成がよくできるように、光がどの葉にも当たるようなつくりになっているから</p>	<p>3 光合成がよくできるように、光ができるだけ多く葉（葉緑体）に当たった方がよい。</p> <p>【参考：葉のつき方】</p> <p>対生 <small>たいせい</small> 茎のふしに 2 枚の葉が向き合っ<small>くき</small>てついている。</p> <p>互生 <small>ごせい</small> 茎のふしに 1 枚の葉が互<small>たが</small>いちがいについている。</p> <p>輪生 <small>りんせい</small> 茎のふしに 3 枚以上の葉がついている。</p>