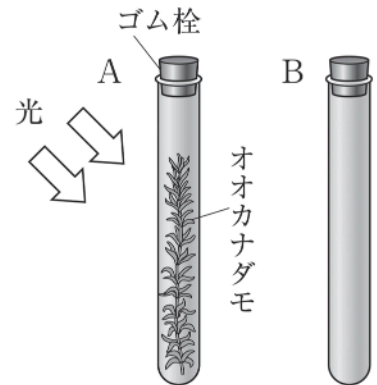


植物のからだのつくりとはたらき

# 光合成と呼吸 A

 8分

1. 青色の BTB 溶液に息を吹き込んで緑色にしたものを試験管 A, B に入れ, 図のように A にはオオカナダモを入れて両方を日光に当てたところ, オオカナダモからは泡が発生し, A の BTB 溶液の色が変わった。次の問いに答えなさい。



(1) 緑色の BTB 溶液にさらに息をふきこむと, BTB 溶液の色は何色になるか。

(2) ある液体に息をふきこんだところ, 液体が白くにごった。この液体は何か。

(3) ふきこんだ息にふくまれていた, BTB 溶液の色を変える原因となった気体は何か。

(4) 図のように光を当てた後, A の BTB 溶液は最終的に何色になるか。

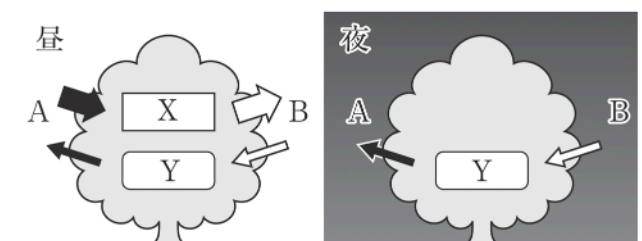
(5) オオカナダモから発生した泡に多く含まれている気体は何か。

2. 次の問いに答えなさい。

(1) 生物が酸素をとり入れ, 二酸化炭素を出すはたらきのことを何というか。

(2) 生物がとり入れた酸素によって, 有機物が二酸化炭素と水に分解されたときにとり出されるものは何か。

3. 図は, 昼と夜の植物のはたらき X, Y と, それにともなう気体 A, B の出入りを表したものである。



(1) 植物が昼夜とも行っているはたらき Y は何か。

(2) 酸素は A, B のどちらか。