BÀI TẬP 3. VAI TRÒ CỦA NƯỚC VÀ NGUYÊN TỐ KHOÁNG Ở THỰC VẬT

SINH HỌC 11

HỌ VÀ TÊN:……..LỚP……

Câu 1: Phát biểu nào sau đây không đúng về vai trò của nước đối với cơ thể thực vật.

I. Nước là thành phần cấu tạo tế bào, cơ thể thực vật.

II. Nước có ảnh hưởng đến trạng thái hệ keo của nguyên sinh chất.

III. Nước tạo ra môi trường trong của cây, do đó bảo đảm cho sự thống nhất giữa các bộ phận trong cơ thể thực vật và giữa cơ thể với môi trường.

V. Nước là dung môi hòa tan các chất trong tế bào, nước tham gia vào quá trình vận chuyển các chất trong cây.

V. Nước là nguyên liệu tham gia vào các phản ứng sinh hóa trong tế bào như các phản ứng thủy phân, phản ứng sinh tổng hợp một số chất.

VI. Nước làm nhiệm vụ điều hòa nhiệt độ của cơ thể thực vật.

VII. Nước tham gia vào việc hydrat hóa các chất hữu cơ.

VIII. Nước là chất đệm bảo vệ cơ thể khỏi tác động cơ học.

IX. Nước là thành phần cấu tạo nên các chất hữu cơ (protein, lipid, carbohidrate).

Câu 2. Em hãy chọn cặp ghép đôi đúng về dinh dưỡng khoáng ở thực vật theo nội dung của cột A và cột B sau đây.

Cột A	Cột B
(1) Dinh dưỡng ở thực vật	(a) Là nguyên tố trực tiếp tham gia vào quá trình chuyển hoá vật chất trong cơ thể, không thể thay thế bởi nguyên tố khác và nếu thiếu chúng thì cây không thể hoàn thành được chu trình sống.
(2) Nguyên tố dinh dưỡng khoáng thiết yếu	(b) Là quá trình thực vật hấp thụ các chất, hợp chất cần thiết từ môi trường, sử dụng cho trao đổi chất, sinh trưởng và sinh sản.
(3) Nguyên tố đại lượng	(c) là nguyên tố có hàm lượng nhỏ (≤ 0,01% khối lượng chất khô), ví dụ Cl, B, Fe, Mn, Zn, Cu, Mo, Ni.
(4) Nguyên tố vi lượng	(d) là nguyên tố có hàm lượng tương đối lớn (> 0,01 % khối lượng chất khô), ví dụ N, Mg, K, Ca, P, S.

LIVEWORKSHEETS

Câu 3. Chọn cặp ghép đôi nội dung đúng về vai trò của các nguyên tố đại lượng.

Nguyên tố đại lượng	Vai trò sinh lí
(1) Nitrogen (N)	(a) Thành phần cấu tạo nucleic acid, ATP, phospholipid.
(2) Phosphorus (P)	(b) Thành phần cấu tạo protein, nucleic acid và nhiều chất hữu cơ.
(3) Potassium (K)	(c) Thành phần thành tế bào, hoạt hóa enzyme, truyền tín hiệu.
(4) Calcium (Ca)	(d) Hoạt hóa enzyme, cân bằng nước và ion, đóng mở khí khổng.
(5) Magnesium (Mg)	(e) Thành phần cấu tạo của protein.
(6) Sulfur (S)	(g) Thành phần cấu tạo của diệp lục, hoạt hóa enzyme

Câu 4. Chọn cặp ghép đôi nội dung đúng về vai trò của các nguyên tố đại lượng.

Nguyên tố vi lượng	Vai trò sinh lí
(1) Iron (Fe)	(a) Cân bằng ion, tham gia quang phân li nước trong quang hợp.
(2) Chlorine (Cl)	(b) Thành phần cấu tạo của cytochrome, hoạt hóa enzyme, tổng hợp diệp lục.
(3) Manganese (Mn)	(c) Thành phần thành tế bào, hoạt hóa enzyme, truyền tín hiệu.
(4) Copper (Cu)	(d) Thành phần cấu tạo của một số enzyme oxi hóa khử, hoạt hóa enzyme.
(5) Molybdenum (Mo)	(e) Tham gia vào quá trình hình thành diệp lục, Hoạt hóa một số enzyme xúc tác cho quá trình quang hợp và hô hấp.
(6) Zinc (Zn)	(g) Tham gia vào quá trình dinh dưỡng nitrogen, khử nitrate, cố định N_2.

LIVEWORKSHEETS