

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KÌ I MÔN SINH 11

NĂM HỌC 2019 - 2020



Câu 1: + Trình bày cơ chế hấp thụ nước và ion khoáng ở rễ cây? Giải thích vì sao cây trên cạn bị ngập úng lâu ngày sẽ chết?

+ Mô tả các con đường xâm nhập của nước và các ion khoáng từ đất vào mạch gỗ rễ?

Câu 2: So sánh quá trình vận chuyển nước và ion khoáng trong dòng mạch gỗ và dòng mạch rây?

Câu 3: + Trình bày vai trò của quá trình thoát hơi nước?

+ Giải thích vì sao dưới bóng cây mát hơn dưới mái che bằng vật liệu xây dựng?

+ Phân biệt các con đường thoát hơi nước qua lá.

+ Nêu các tác nhân chủ yếu điều tiết độ mở của khí khổng và giải thích việc tưới tiêu hợp lý cho cây trồng.

Câu 4: Thế nào là nguyên tố dinh dưỡng khoáng thiết yếu cho cây trồng? Tại sao phải bón phân với liều lượng hợp lý cho cây trồng? Hãy liên hệ thực tế, nêu một số biện pháp giúp cho quá trình chuyển hóa các dạng muối khoáng ở trong đất từ dạng không tan sang dạng hòa tan để hấp thụ cho cây trồng.

Câu 5: Trình bày quá trình chuyển hóa nitơ trong đất, quá trình cố định nitơ phân tử bằng con đường sinh học? Giải thích vì sao thiếu nitơ dinh dưỡng, cây không thể phát triển bình thường được?

Câu 6: + Quang hợp là gì? Vì sao quang hợp có vai trò quyết định đối với sự sống trên Trái đất?

+ Nêu thành phần và chức năng của hệ sắc tố quang hợp?

+ Trình bày đặc điểm giải phẫu của lá thích nghi với chức năng quang hợp.

Câu 7: + Trình bày pha sáng của quang hợp?

+ So sánh quá trình cố định CO_2 ở nhóm thực vật C_3 - C_4 - CAM

+ Vì sao thực vật C_4 thường cho năng suất cao hơn thực vật C_3 ?

+ Vì sao thực vật CAM có chuỗi phản ứng quang hợp tương tự thực vật C_4 nhưng lại cho năng suất rất thấp?

Câu 8: Phân tích ảnh hưởng của ánh sáng và hàm lượng CO_2 đến quang hợp, từ đó đưa ra các biện pháp tăng năng suất cây trồng thông qua điều khiển ánh sáng và CO_2 ?

Câu 9: Tại sao nói quang hợp quyết định năng suất cây trồng? Trình bày các biện pháp tăng năng suất cây trồng thông qua sự điều khiển quang hợp?

Câu 10: + Thế nào là hô hấp ở thực vật, hô hấp sáng? Vai trò của hô hấp và hô hấp sáng?

+ Trình bày các con đường hô hấp ở thực vật. Hô hấp hiếu khí có ưu thế gì so với hô hấp kỵ khí?

Câu 11: Trình bày mối quan hệ giữa hô hấp với quang hợp và môi trường? Trong bảo quản nông sản cần chú ý điều gì?

Câu 12: Trình bày mối liên quan giữa 3 quá trình: hấp thụ nước - muối khoáng với quang hợp và hô hấp?

Câu 13: Nêu cách chiết rút diệp lục và caroten trong lá cây, trong củ, quả

Câu 14: Trình bày thí nghiệm đơn giản chứng minh cây hô hấp thải CO_2