**ĐÁP ÁN SINH 11 (TN) – NGÀY 19/10/2019**

**Bài 3:**

**Câu 1(2đ)** Vai trò của thoát hơi nước?

Cây chỉ sử dụng 2% lượng nước lấy vào để tạo môi trường cho các hoạt động sống như chuyển hóa vật chất, tạo vật chất hữu cơ cho cơ thể, 98% lượng nước rễ hấp thụ bị thoát qua lá. (0.5)

\* Tạo ra sức hút nước ở rễ.(0,25)

\* Giảm nhiệt độ bề mặt thoát hơi 🡪 tránh cho lá, cây không bị đốt nóng khi nhiệt độ quá cao. (0.5)

\* Giúp khí khổng mở tạo điều kiện để CO2 đi vào thực hiện quá trình quang hợp (0,5)

\* Giải phóng O2 điều hoà không khí.... (0,25)

**Câu 2 (1đ)** Tại sao ngồi dưới bóng cây lại mát hơn trong nhà có máy che vật liệu xây dựng?

* Vì có quá trình thoát hơi nước ở lá cây.

**Bài 5-6:**

**Câu 3 (1đ)** Trong đất nito tồn tại ở những dạng nào? Trình bày khả năng hấp thụ của cây với các dạng đó.

* Nitơ khoáng; dạng Nitơ hữu cơ (0,25)

Nitơ khoáng (N vô cơ) có trong muối khoáng: cây hấp thụ trực tiếp dạng NO3-(nitrat), NH4+(amôni) (0,25)

Nitơ hữu cơ có trong xác Động thực vật và VSV: cây không hấp thụ trực tiếp mà phải nhờ VSV trong đất biến đổi thành dạng NO3-(nitrat), NH4+(amôni) cây mới hấp thụ được. (0,5)

**Câu 4 (2đ)** Vẽ sơ đồ chuyển hóa nito trong đất nhờ vi khuẩn (ghi chú vi sinh vật tham gia). Quá trình phản nitrat hóa là gì? Biện pháp khắc phục?

Vi khuẩn amôn hoá

Chất hữu cơ

NH4+

NO3-

Vi khuẩn nitrat hoá

***\**** *Phản ni trat: Nitrát (NO3-)N2*

Trong đất xảy ra quá trình chuyển hóa *NO3- 🡒 thành N2 do vi sinh vật kị khí thực hiện, diễn ra mạnh trong đất kị khí . Ngăn chặn sự mất mát nitơ cần làm cho đất thoáng*

**Bài 8:**

**Câu 5 (2đ):** Viết phương trình tổng quát của quang hợp. Vai trò của quang hợp đối với Trái Đất?

 Diệp lục

năng lượng ánh sáng

12 H2O + 6 CO2 C6H12O6 + 6 O2 + 6 H2O

(0,5)

 + Tạo chất hữu cơ cung cấp cho sự sống trên Trái đất (0,5)

 + Biến đổi và tích lũy năng lượng ( năng lượng vật lý thành năng lượng hoá học) (0,5)

 + Điều hoà không khí : giải phóng ôxi, hấp thụ CO2 ngăn chặn hiệu ứng nhà kính (0,5)

**Câu 6 (2đ):** Thành phần của hệ sắc tố quang hợp và vai trò của nó?

Hệ sắc tố quang hợp gồm hai nhóm chính: Diệp lục và sắc tố phụ (carôtenôit) (0,5)

Vai trò của diệp lục: Hấp thụ và chuyển hóa năng lượng quang năng thành hóa năng trong ATP và NADPH (0,5)

\* Chỉ diệp lục a (P680 và P700) ở trung tâm phảm ứng mới trực tiếp tham gia vào chuyển hoá năng lượng. (0,5)

 Vai trò của carôtenôit hấp thụ và chuyển năng lượng cho diệp lục theo sơ đồ: carôtenôit🡪diệp lục b 🡪diệp lục a 🡪diệp lục a ở trung tâm phản ứng