SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HCM **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I -** Năm học: 2020 – 2021

TRƯỜNG THPT NGUYỄN THỊ MINH KHAI Môn: **Sinh học -**Khối: 11

Thời gian làm bài: **45 phút**

*(không kể thời gian phát đề)*

**Đáp án**

**Câu 1 *(1.5 điểm):*** Trình bày vai trò của quá trình quang hợp ở thực vật.

- ***Cung cấp nguồn chất hữu cơ*** làm thức ăn cho mọi sinh vật, ***nguyên liệu cho công nghiệp*** và ***dược liệu*** cho y học. *(0.5đ)*

- ***Cung cấp năng lượng*** cho mọi hoạt động sống. (***chuyển quang năng thành hóa năng*** trong các liên kết hóa học) *(0.5đ)*

- ***Điều hòa không khí***: giải phóng oxi, hấp thu CO2 (góp phần ***ngăn chặn hiệu ứng nhà kính)***. *(0.5đ)*

**Câu 2 *(1.5 điểm):*** Trình bày sự ảnh hưởng của cường độ ánh sáng đến quang hợp.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nhân tố** | **Thời điểm** | **Cường độ quang hợp** |
| Ánh sáng | Dưới điểm bù ánh sáng | Khi tăng cường độ AS 🡪 cường độ QH tăng |
|  | Từ điểm bù ánh sáng tới điểm bảo hòa | Khi tăng cường độ AS 🡪 cường độ QH tăng (tỉ lệ thuận) |
|  | Trên điểm bảo hòa ánh sáng | Khi tăng cường độ AS 🡪 cường độ QH không tăng thêm |

**Câu 3 *(2 điểm):*** Hoàn thành bảng so sánh giữa các loài thực vật C3, C4, CAM theo mẫu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| (Mỗi dòng được 0.5đ) | Thực vật C3 | Thực vật C4 | Thực vật CAM |
| Kể tên 2 loài thực vật đại diện | Lúa, các loại rau | Mía, rau dền, ngô, cao lương, kê,… | Xương rồng, cây dứa, thuốc bỏng,… |
| Sản phẩm của pha sáng | ATP, NADPH, O2 | ATP, NADPH, O2 | ATP, NADPH, O2 |
| Pha tốicó chu trình c4 hay không? | Không | Có | Có |
| Thời gian xảy ra giai đoạn cố định CO2 | Sáng hoặc tối | Sáng hoặc tối | Tối |
| Sản phẩm của pha tối | C6H12O6, cacbohidrat, protein, lipit,… | C6H12O6, cacbohidrat, protein, lipit,… | C6H12O6, cacbohidrat, protein, lipit,… |

**Câu 4**: ***(2 điểm)*** Trên 10 hecta trồng cà chua, sau thời gian 60 ngày, người nông dân thu được 42000kg sinh khối, trong đó có 33600kg quả. Hãy tính năng suất sinh học, năng suất kinh tế của giống cà chua nói trên. Trình bày cơ sở và cách tiến hành giúp tăng hệ số kinh tế trong trồng trọt.

NSSH = 42000/(60\*10) = 70 kg/ngày/ha **(0,5đ)**

NSKT = 33600/(60\*10) = 56 kg/ngày/ha **(0,5đ)**

**Câu 5 *(2 điểm)***: Phân biệt phân giải kị khí và phân giải hiếu khí theo bảng sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Điểm phân biệt**  *Mỗi dòng đúng 0.5 đ* | **Phân giải kị khí** | **Phân giải hiếu khí** |
| Ôxi | Thiếu oxi | Có oxi |
| Nơi xảy ra | Tế bào chất | Tế bào chất, ti thể |
| Sản phẩm | 2ATP, H2O,  Rượu etylic + CO2 hoặc axit lactic | 38ATP, H2O, CO2 |
| Năng lượng | 2ATP | 38ATP |

**Câu 6 *(1 điểm)***: Dựa vào các mối quan hệ giữa hô hấp và môi trường, hãy nêu 2 phương pháp để bào quản nông phẩm. *Mỗi phương pháp 0.5 đ*

- Nước:

tạo độ ẩm cao: bảo quản rau xanh, giúp rau tươi.

bảo quản ở nơi khô ráo thoáng mát, tránh ánh sáng trực tiếp, tránh độ ẩm quá lớn: giúp giữ rau tươi lâu hơn do giảm hô hấp.

- Nhiệt độ:

Một số loại cần bảo quản lạnh làm giảm hô hấp.

- Tăng hàm lượng CO2:

Bảo quản trái cây tươi lâu do làm giảm hô hấp.