

HỌ VÀ TÊN:.....

LỚP:.....

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA KÌ 2 – MÔN SINH 10 NĂM HỌC 2021 - 2022

BÀI 17. QUANG HỢP

I. KHÁI NIỆM

1. Khái niệm: Quang hợp là quá trình sử dụng năng lượng ánh sáng để tổng hợp chất hữu cơ từ các nguyên liệu vô cơ.

- **Đối tượng quang hợp:** Thực vật, tảo, một số vi khuẩn có khả năng quang hợp.

2. Phương trình tổng quát của quang hợp



II. CƠ CHẾ CỦA QUÁ TRÌNH QUANG HỢP

Quá trình quang hợp gồm 2 pha:

	Pha sáng	Pha tối
Khái niệm	Năng lượng ánh sáng được hấp thụ và chuyển thành năng lượng trong các liên kết hóa học của ATP và NADPH.	CO ₂ bị khử thành cacbohidrat nên còn gọi là quá trình cố định CO ₂ .
Vị trí xảy ra	Tilacoit lục lạp	Chất nền lục lạp
Thời điểm diễn ra	Khi có ánh sáng	Khi có ánh sáng và trong tối
Nguyên liệu	Ánh sáng, H ₂ O, ADP và NADP ⁺	CO ₂ , ATP, NADPH,
Sản phẩm	O ₂ , ATP, NADPH. - O ₂ được tạo ra nhờ quá trình quang phân li nước.	Cacbohidrat (CH ₂ O), ADP, NADP ⁺

BÀI 18: CHU KÌ TẾ BÀO VÀ QUÁ TRÌNH NGUYÊN PHÂN

I. CHU KÌ TẾ BÀO

1. Khái niệm: Chu kì tế bào là khoảng thời gian giữa 2 lần phân bào.

2. Các giai đoạn của 1 chu kì tế bào: 2 giai đoạn

a. Kì trung gian: Chiếm phần lớn thời gian của chu kì tế bào.

ADN nhân đôi → NST nhân đôi tạo NST kép (gồm 2 cromatit dính nhau ở tâm động)

b. Quá trình nguyên phân: gồm Phân chia nhân và phân chia tế bào chất.

3. Sự điều hòa chu kì tế bào

- Chu kì tế bào được cơ thể kiểm soát và điều khiển chặt chẽ giúp sinh vật sinh trưởng và phát triển bình thường.

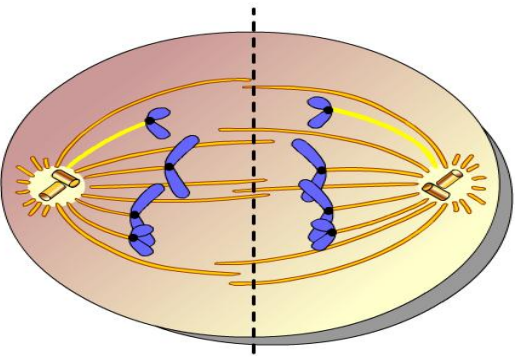
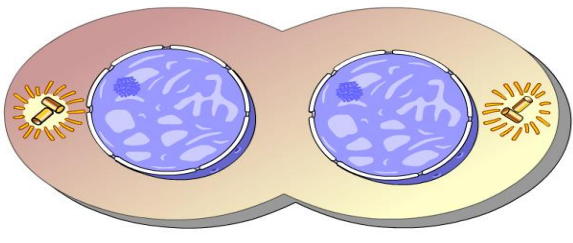
- Nếu các cơ chế điều khiển phân bào bị hư hỏng hoặc trục trặc, cơ thể có thể bị bệnh. Ví dụ bệnh ung thư.

II. QUÁ TRÌNH NGUYÊN PHÂN

- Xảy ra ở TB sinh dưỡng và TB sinh dục sơ khai.

1. Phân chia nhân

Các kì	Diễn biến	
Kì đầu	- Thoi phân bào xuất hiện. - Màng nhân bị tiêu biến. - NST kép dần co xoắn	<u>GIAI ĐOẠN CUỐI CỦA KÌ ĐẦU</u>
Kì giữa	- NST kép co xoắn cực đại - và xếp thành 1 hàng trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.	<u>KÌ GIỮA</u>

Kì sau	- Mỗi nhiễm sắc thể kép tách nhau ra ở tâm động thành 2 nhiễm sắc thể đơn - Và đi về 2 cực của thoi phân bào.	KÌ SAU 
Kì cuối	- Màng nhân xuất hiện - Thoi phân bào tiêu biến. - Nhiễm sắc thể đơn tháo xoắn.	KÌ CUỐI 

2. Phân chia tế bào chất

- Tế bào tiếp tục phân chia tế bào chất thành 2 tế bào con.

3. Kết quả:

1 tế bào mẹ (2n) → 2 tế bào con (2n) giống nhau và giống mẹ

1 TB mẹ (2n) – x lần NP → 2^x TB con (2n)

III. Ý NGHĨA CỦA NGUYÊN PHÂN

- **Đối với sinh vật đơn bào:** nguyên phân là cơ chế sinh sản.
- **Đối với sinh vật đa bào:** nguyên phân làm tăng số lượng tế bào giúp cơ thể trưởng thành và phát triển. Giúp tái sinh lại các mô hoặc cơ quan bị tổn thương.
- **Đối với sinh vật sinh sản sinh dưỡng:** là hình thức sinh sản tạo các cá thể con có kiểu gen giống kiểu gen cơ thể mẹ.

BÀI 19. GIẢM PHÂN

* Đặc điểm:

- Xảy ra ở tế bào sinh dục chín.
- gồm 2 lần phân bào liên tiếp nhưng chỉ có 1 lần ADN nhân đôi.
- **Kết quả:** Từ 1 tế bào mẹ cho ra 4 tế bào con với số lượng NST giảm đi một nửa.

*Diễn biến kì đầu 1:

- **Kì đầu I :**

- + Các NST kép **bắt đôi với nhau** theo từng cặp tương đồng.
- + Trong quá trình bắt đôi, các **crômatit** khác nguồn trong cặp NST kép tương đồng có thể **trao đổi các đoạn cho nhau**. Hiện tượng này được gọi là **sự trao đổi chéo**.
- + Sau khi bắt đôi, các NST kép dần **co xoắn** lại và tách nhau ra.
- + Màng nhân và nhân con **tiêu biến**. Thoi phân bào dần **xuất hiện**.

Chủ đề DINH DƯỠNG, CHUYỂN HÓA VẬT CHẤT VÀ NĂNG LƯỢNG Ở VI SINH VẬT (bài 22,24)

I. KHÁI NIỆM CỦA VI SINH VẬT (VSV)

- Kích thước nhỏ bé, chỉ nhìn rõ dưới kính hiển vi.
- Cơ thể đơn bào (một số là tập đoàn đơn bào).
- Nhân sơ hoặc nhân thực.
- Hấp thụ và chuyển hóa chất dinh dưỡng nhanh.
- Sinh trưởng, sinh sản nhanh.
- Phân bố rộng.

II. MÔI TRƯỜNG VÀ CÁC KIỂU DINH DƯỠNG

1. Các loại môi trường cơ bản: Khuyến khích HS tự đọc
2. Các kiểu dinh dưỡng

Kiểu dinh dưỡng	Nguồn năng lượng	Nguồn cacbon chủ yếu
Quang tự dưỡng	<u>Ánh sáng</u>	<u>CO₂</u>
Hóa tự dưỡng	<u>Chất vô cơ</u>	<u>CO₂</u>
Quang dị dưỡng	<u>Ánh sáng</u>	<u>Chất hữu cơ</u>
Hóa dị dưỡng	<u>Chất hữu cơ</u>	<u>Chất hữu cơ</u>

III. HÔ HẤP VÀ LÊN MEN

1. **Hô hấp:** Là quá trình phân giải nguyên liệu hữu cơ (chủ yếu là glucozo) thành các chất đơn giản và **giải phóng năng lượng**, cung cấp cho các hoạt động sống khác. Gồm 2 loại:

- + **Hô hấp hiếu khí:** cần O₂
- + **Hô hấp kỵ khí:** không cần O₂

2. **Lên men:** Lên men là quá trình chuyển hóa **kị khí** diễn ra trong tế bào chất, trong đó, chất cho electron và chất nhận electron là **các phân tử hữu cơ**.

CHÚC CÁC EM HỌC TỐT!!! 😊 😊 😊