SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HẢI PHÒNG
TRƯỜNG THPT NGÔ QUYỀN

HƯỚNG DẪN CHẤM THI
GIỮA HỌC KÌ 2 NĂM HỌC 2022-2023
Môn thi: SINH HỌC 10

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Câu hỏi	Mã đề thi			
	001	002	003	004
1	B	A	B	C
2	B	C	D	B
3	D	A	A	B
4	B	D	D	C
5	B	A	D	C
6	C	B	A	C
7	C	A	A	C
8	C	C	B	B
9	B	A	C	D
10	D	C	A	C
11	B	C	C	D
12	B	D	C	B
13	B	D	B	A
14	A	C	C	D
15	C	A	C	A
16	A	D	B	A
17	D	B	A	D
18	D	D	A	B
19	B	B	B	A
20	B	D	D	B

B. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1: Chứng minh quá trình chuyển hóa vật chất luôn đi kèm với quá trình chuyển hóa năng lượng thông qua hai quá trình quang hợp và hô hấp?

Trả lời:

Chuyển hoá vật chất gồm 2 quá trình vừa trái ngược vừa thống nhất là:

- Quá trình đồng hóa, ví dụ như quang hợp ở thực vật và các sinh vật quang tự dưỡng khác, là quá trình tổng hợp nên phân tử phức tạp từ các phân tử đơn giản. Trong quá trình này, năng lượng ánh sáng được chuyển thành năng lượng hóa học trong các hợp chất hữu cơ giàu năng lượng nhờ tế bào có lục lạp chứa chất diệp lục có khả năng hấp thụ ánh sáng.
- Quá trình dị hóa, ví dụ như hô hấp tế bào, là quá trình phá vỡ các các phân tử phức tạp thành các phân tử đơn giản hơn. Quá trình này đã giải phóng ra năng lượng dưới dạng ATP và một phần năng lượng ở dạng nhiệt năng.

Như vậy, quá trình chuyển hoá vật chất luôn đi kèm với chuyển hóa năng lượng.

Câu 2. Điểm kiểm soát chu kì tế bào là gì? Giải thích vai trò của các điểm kiểm soát chu kìtế bào?

Trả lời:

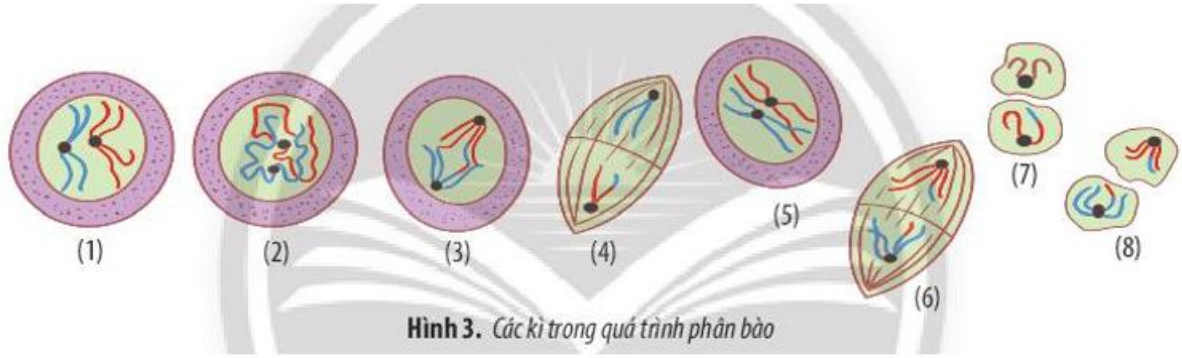
- Điểm kiểm soát chu kì tế bào là các tín hiệu kích hoạt quá trình truyền tin tế bào đưa ra các đáp ứng đi tiếp hay dừng chu kì tế bào.
- Vai trò của các điểm kiểm soát chu kì tế bào:

+ Tại điểm kiểm soát G_1/S, tế bào sẽ đưa ra "quyết định" nhân đôi DNA để sau đó bước vào phân bào hay không.
+ Tại điểm kiểm soát G_2/M, hệ thống "rà soát" quá trình nhân đôi DNA xem đã hoàn tất chưa và mọi sai sót đã được sữa chữa hay chưa.
+ Tại điểm kiểm soát thoi phân bào, hệ thống kiểm soát chu kì tế bào "rà soát" xem tất cả các NST đã gắn với các vi ống của thoi phân bào hay chưa. Nếu chưa hoàn tất, chu kì tế bào cũng sẽ dừng lại.

Câu 3. Hình 3 mô tả quá trình phân bào của một tế bào sinh tinh trùng. Quan sát và trả lời các câu hỏi sau:

a. Sắp xếp các hình theo trật tự đúng của các kì trong quá trình phân bào.

b. Nếu ở giai đoạn số 4, có 1 tế bào thoi vô sắc không hình thành thì kết thúc quá trình giảm phân có thể tạo ra những loại giao tử nào?



Hình 3. *Các kì trong quá trình phân bào*

a. Sắp xếp các hình theo trật tự đúng của các kì trong quá trình phân bào: (2) → (1) → (5) → (3) → (6) → (8) → (4) → (7).

b. Nếu có 1 tế bào ở giai đoạn 4 thoi vô sắc không hình thành tạo nên 1 giao tử thừa 1 NST, 1 giao tử thiếu 1 NST. Tế bào khác giảm phân bình thường tạo nên giao tử n bình thường. Vậy sẽ có 3 loại giao tử tạo ra là n, n+1, n-1