Kiểm tra tổng hợp Sinh học Lớp 10

Môn: **Sinh học** · **Lớp 10** · Thời gian làm bài: **30 phút** · Số câu: **20**

Họ và tên: ..... **Lớp:** ..... **Số báo danh:** .....

Đề tổng hợp nhiều chủ đề, phù hợp ôn tập cuối kỳ.

Câu 1. Khí O_2 giải phóng trong quang hợp có nguồn gốc từ:

A. CO_2 **B.** H_2O **C.** Glucose **D.** Diệp lục

Câu 2. Về cấu trúc và chức năng của DNA, xét tính đúng sai:

(Đánh dấu X vào ô Đ (đúng) hoặc S (sai) cho từng ý)

Ý	Nội dung	Đ	S
a)	a) DNA gồm hai mạch polynucleotide xoắn kép, ngược chiều nhau.	☐	☐
b)	b) A liên kết với T bằng 2 liên kết hydrogen, G liên kết với C bằng 3 liên kết hydrogen.	☐	☐
c)	c) Đường cấu tạo nên DNA là ribose.	☐	☐
d)	d) DNA có chức năng mang, bảo quản và truyền đạt thông tin di truyền.	☐	☐

Câu 3. Qua quá trình đường phân, 1 phân tử glucose bị phân giải thành bao nhiêu phân tử pyruvate?

Trả lời:

Câu 4. Ghép ứng dụng với nhóm vi sinh vật được sử dụng:

(Nối mỗi ý ở cột A với một ý phù hợp ở cột B)

Cột A	Cột B
1. Làm sữa chua	**a.** Nấm men
2. Làm bánh mì, nấu rượu	**b.** Nấm Penicillium
3. Sản xuất penicillin	**c.** Vi khuẩn lactic
4. Làm tương, nấu rượu nếp (lên men tinh bột)	**d.** Nấm mốc Aspergillus

Ghép: 1 – …; 2 – …; 3 – …; 4 – … .....

Câu 5. Ghép đại phân tử hữu cơ với đơn phân tương ứng:

(Nối mỗi ý ở cột A với một ý phù hợp ở cột B)

Cột A	Cột B
1. Protein	**a.** Glycerol và acid béo
2. DNA	**b.** Nucleotide
3. Tinh bột	**c.** Amino acid
4. Triglyceride (mỡ)	**d.** Glucose

Ghép: 1 – …; 2 – …; 3 – …; 4 – … .....

Câu 6. Ruồi giấm có 2n = 8. Ở kì sau của nguyên phân, mỗi tế bào có bao nhiêu nhiễm sắc thể đơn?

Trả lời:

Câu 7. Một quần thể vi khuẩn ban đầu có 100 tế bào, thời gian thế hệ là 20 phút. Sau 1 giờ (điều kiện tối ưu), số tế bào là bao nhiêu?

Trả lời:

Câu 8. Liên kết hydrogen giữa các phân tử nước giúp nước có đặc tính:

A. không phân cực
B. nhiệt dung riêng cao
C. không hòa tan được chất nào
D. dễ bay hơi ở nhiệt độ thấp

Câu 9. Về sự vận chuyển các chất qua màng sinh chất, xét tính đúng sai:
(Đánh dấu X vào ô Đ (đúng) hoặc S (sai) cho từng ý)

Ý	Nội dung	Đ	S
a)	a) Khuếch tán là vận chuyển chất từ nơi có nồng độ cao đến nơi có nồng độ thấp.	☐	☐
b)	b) Vận chuyển chủ động không cần tiêu tốn ATP.	☐	☐
c)	c) Nước thẩm thấu qua màng chủ yếu nhờ kênh aquaporin.	☐	☐
d)	d) Ngâm tế bào hồng cầu trong môi trường nhược trương, tế bào có thể bị vỡ.	☐	☐

Câu 10. Enzyme có bản chất hóa học chủ yếu là:

A. Lipid
B. Protein
C. Carbohydrate
D. Nucleic acid

Câu 11. Trong nuôi cấy không liên tục, pha mà vi khuẩn sinh trưởng mạnh nhất, số lượng tăng theo cấp số nhân là:

A. Pha tiềm phát
B. Pha lũy thừa
C. Pha cân bằng
D. Pha suy vong

Câu 12. Về virus, xét tính đúng sai:
(Đánh dấu X vào ô Đ (đúng) hoặc S (sai) cho từng ý)

Ý	Nội dung	Đ	S
a)	a) Virus có cấu tạo tế bào điển hình.	☐	☐
b)	b) Virus chỉ nhân lên được trong tế bào sống.	☐	☐
c)	c) Vỏ capsid của virus được cấu tạo từ protein.	☐	☐
d)	d) HIV lây truyền qua đường máu, đường tình dục và từ mẹ sang con.	☐	☐

Câu 13. Bào quan thực hiện quá trình quang hợp ở tế bào thực vật là:

A. Ti thể
B. Lục lạp
C. Ribosome
D. Lysosome

Câu 14. Phân tử được xem là "đồng tiền năng lượng" của tế bào là:

A. Glucose
B. ATP
C. DNA
D. NADPH

Câu 15. So sánh nguyên phân và giảm phân, xét tính đúng sai:

(Đánh dấu X vào ô Đ (đúng) hoặc S (sai) cho từng ý)

Ý	Nội dung	Đ	S
a)	a) Giảm phân xảy ra ở tế bào sinh dục chín.	☐	☐
b)	b) Từ một tế bào, nguyên phân tạo 2 tế bào con có bộ NST 2n.	☐	☐
c)	c) Trao đổi chéo giữa các NST tương đồng xảy ra ở kì đầu của nguyên phân.	☐	☐
d)	d) Giảm phân tạo ra 4 tế bào con có bộ NST n.	☐	☐

Câu 16. Theo mô hình khảm động, màng sinh chất được cấu tạo chủ yếu từ:

A. lớp kép phospholipid và protein
B. cellulose và protein
C. peptidoglycan
D. chitin và lipid

Câu 17. Về ảnh hưởng của các yếu tố đến hoạt tính enzyme, xét tính đúng sai:

(Đánh dấu X vào ô Đ (đúng) hoặc S (sai) cho từng ý)

Ý	Nội dung	Đ	S
a)	a) Mỗi enzyme có một nhiệt độ tối ưu.	☐	☐
b)	b) Nhiệt độ càng cao thì hoạt tính enzyme càng tăng mãi.	☐	☐
c)	c) Chất ức chế có thể làm giảm hoặc mất hoạt tính enzyme.	☐	☐
d)	d) Enzyme pepsin trong dạ dày hoạt động tốt nhất ở pH acid.	☐	☐

Câu 18. Sắp xếp các giai đoạn của hô hấp hiếu khí theo đúng trình tự:

(Sắp xếp các ý sau theo thứ tự đúng)

a) Oxi hóa pyruvate và chu trình Krebs
b) Chuỗi truyền electron hô hấp
c) Đường phân

Thứ tự đúng: .....

Câu 19. Đơn phân cấu tạo nên protein là:

A. Nucleotide
B. Amino acid
C. Glucose
D. Acid béo

Câu 20. Sự nhân đôi DNA diễn ra ở pha nào của kì trung gian?

A. Pha G1
B. Pha S
C. Pha G2
D. Pha M

— HẾT —