

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề có 03 trang)

Môn: Sinh học - Ngày kiểm tra:/.../2024
Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian phát đề

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề 101

Phần I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời các câu hỏi. Mỗi câu chỉ chọn 1 phương án.

Câu 1. Nhà bạn Nam mua 2 cây ổi thuộc cùng một giống về trồng trong vườn. Cây thứ nhất được trồng ở giữa vườn đủ ánh sáng, cây thứ 2 trồng ở góc vườn dưới tán các cây lớn khác. Sau 2 năm, tưới nước và bón phân như nhau, cây thứ nhất cho nhiều quả và phát triển tốt hơn so với cây thứ 2. Giả thuyết nào sau đây của bạn Nam đưa ra là phù hợp để giải thích hiện tượng trên?

- A. Do ảnh hưởng của gió và côn trùng. B. Cường độ chiếu sáng khác nhau.
C. Nồng độ O_2 khác nhau. D. Nồng độ CO_2 khác nhau.

Câu 2. Khi quan sát tế bào thực vật ta nên chọn loại kính nào sau đây?

- A. Kính hiển vi hoặc kính lúp đều được. B. Kính lúp.
C. Kính hiển vi. D. Kính có độ.

Câu 3. Nguyên tố nào sau đây **không phải** là nguyên tố đại lượng?

- A. S B. Ca C. P D. Fe

Câu 4. Bộ tranh cơ thể người, bộ tranh các cấp tổ chức sống, mô hình tế bào, mô hình DNA, bộ tiêu bản quan sát NST,... thuộc loại vật liệu, thiết bị nghiên cứu và học tập nào của môn Sinh học?

- A. Dụng cụ thí nghiệm. B. Thiết bị an toàn.
C. Máy móc thiết bị. D. Tranh ảnh, mô hình, mẫu vật.

Câu 5. Nước là dung môi hoà tan các chất vì

- A. các phân tử nước hình thành liên kết cộng hoá trị với các chất.
B. các phân tử nước bay hơi ở nhiệt độ cao.
C. các phân tử nước liên kết chặt với nhau.
D. các phân tử nước hình thành liên kết hydrogen với các chất.

Câu 6. Đối tượng nghiên cứu của Sinh học là:

- A. Sinh học phân tử, sinh học tế bào, di truyền học và sinh học tiến hóa.
B. Thế giới sinh vật gồm thực vật, động vật, vi sinh vật, nấm ... và con người.
C. Cấu trúc, chức năng của sinh vật.
D. Công nghệ sinh học.

Câu 7. Robot là một loại máy có thể thực hiện những công việc một cách tự động bằng sự điều khiển của máy tính hoặc các vi mạch điện tử được lập trình. Một con robot cũng có khả năng di chuyển, tương tác với môi trường xung quanh, làm việc nhà, thậm chí trả lời các câu hỏi và đưa ra lời khuyên hữu ích cho các bác sĩ trong việc điều trị bệnh. Ngày nay, sự có mặt của robot khá phổ biến trong cuộc sống. Khi nói về robot với thế giới sống, nhận định nào sau đây **không đúng**?

- A. Các phản ứng của chúng thể hiện robot là hệ thống mở và tự điều chỉnh với môi trường.
B. Robot không thuộc bất kì cấp độ tổ chức sống nào.
C. Robot không có khả năng giao phối, sinh sản tạo ra các thế hệ sau.
D. Robot không có khả năng tự sinh sản ra các thế hệ sau và không có khả năng lớn lên, phát triển theo thời gian.

Câu 8. Những phát biểu nào sau đây đúng khi nói về ứng dụng của Sinh học trong nông nghiệp?

- (I) Tạo ra giống lúa "gạo vàng". (II) Tạo ra vaccine.
(III) Tạo ra được giống vật nuôi kháng bệnh. (IV) Công nghệ ghép tạng.

- A. II và IV. B. II và III. C. I và IV. D. I và III.

Câu 9. Nhận định nào sau đây **không** thể hiện vai trò của Sinh học đối với phát triển bền vững?

- A. Góp phần bảo vệ đa dạng sinh học.
B. Góp phần tăng cường ứng dụng nhiên liệu hóa thạch vào đời sống và sản xuất.
C. Góp phần xây dựng các mô hình sinh thái để bảo vệ và khôi phục môi trường sống.
D. Góp phần quản lý và khai thác hợp lý nguồn tài nguyên thiên nhiên.

Câu 10. "Tổ chức sống cấp thấp hơn làm nền tảng để xây dựng nên tổ chức sống cấp cao hơn" giải thích cho nguyên tắc nào của thế giới sống?



- A. Nguyên tắc bổ sung.
C. Nguyên tắc mở.

- B. Nguyên tắc tự điều chỉnh.
D. Nguyên tắc thứ bậc.

Câu 11. Cơ thể nào sau đây là cơ thể đơn bào?

- A. Con cua. B. Trùng đế giày. C. Con chó. D. Con ốc sên.

Câu 12. Cơ thể người **không** tiêu hóa được loại đường nào?

- A. Lactose B. Cellulose C. Maltose D. Sucrose

Câu 13. Khi cho lòng trắng trứng sống vào nước sôi, hiện tượng nào sẽ xảy ra, vì sao

- A. Lòng trắng trứng sẽ chuyển thành những khối trắng đục do protein hòa tan trong nước ở nhiệt độ cao.
B. Lòng trắng trứng sẽ thành khối trong suốt do protein thủy phân trong nước nóng.
C. Không có hiện tượng gì xảy ra do trong lòng trắng trứng chỉ chứa nước.
D. Lòng trắng trứng sẽ chuyển thành những khối trắng đục do protein bị biến tính bởi nhiệt độ cao.

Câu 14. Ngành nào dưới đây được đánh giá là “ngành học của tương lai”?

- A. Chăn nuôi. B. Công nghệ sinh học.
C. Quản lí tài nguyên rừng. D. Dược học.

Câu 15. Thứ tự theo tiến trình theo đúng các bước của phương pháp quan sát là

- A. Tiến hành → Ghi chép → Báo cáo
B. Ghi chép → Tiến hành → Xác định mục tiêu → Báo cáo
C. Xác định mục tiêu → Tiến hành → Báo cáo
D. Xác định mục tiêu → Ghi chép → Báo cáo → Tiến hành

Câu 16. Nội dung nào sau đây đúng với học thuyết tế bào?

- A. Hầu hết các loài sinh vật đều được cấu tạo từ tế bào.
B. Tất cả các loài sinh vật đều được cấu tạo từ tế bào.
C. Tế bào là đơn vị chức năng của sự sống.
D. Tế bào được hình thành một cách ngẫu nhiên.

Câu 17. Việc xác định được có khoảng 30 000 gen trong DNA của con người có sự hỗ trợ của

- A. tin sinh học. B. pháp y. C. khoa học máy tính. D. thống kê.

Câu 18. Ai **không** phải là nhà khoa học đề xuất học thuyết tế bào vào giữa thế kỉ XIX?

- A. Rudolf Virchow. B. Matthias Schleiden C. Robert Hooke. D. Theodor Schwann.

Phần II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời các câu hỏi, trong mỗi ý a, b, c, d ở mỗi câu chỉ chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Một bệnh nhân bị suy nhược cơ thể được đưa đến gặp bác sĩ. Sau khi xem xét tình hình, bác sĩ đã chỉ định tiêm cho anh ta một mũi chất X vào trong tĩnh mạch. Sau một thời gian ngắn, thể trạng của bệnh nhân này dần hồi phục trở lại. Các nhận định sau đây là đúng hay sai khi nói về hiện tượng trên?

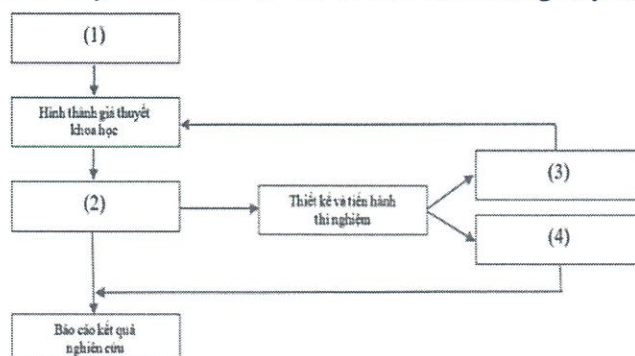
- a) Chất X mà bác sĩ tiêm cho bệnh nhân là glucose.
b) Chất X được cấu tạo từ 3 nguyên tố hoá học C, H, O.
c) Có thể thay chất X bằng các chất khác như maltose, saccharose.
d) Khi cơ thể bị hạ đường huyết (đói lả) có thể cho uống nước có thành phần chất X để giúp cơ thể nhanh hồi phục trở lại.

Câu 2. Các phát biểu sau đây về các nguyên tố vi lượng là đúng hay sai?

- a) Nguyên tố vi lượng là thành phần cấu tạo nên các enzyme, vitamin, hormone, ...
b) Thừa nguyên tố vi lượng không ảnh hưởng đến hoạt động của tế bào.
c) Nguyên tố vi lượng chiếm tỉ lệ rất nhỏ nên có thể thay thế nguyên tố này bằng nguyên tố khác khi cơ thể thiếu hụt.

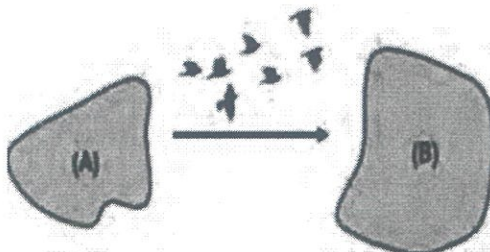
d) Ở người, thiếu nguyên tố Iodine (I) có thể gây bệnh bướu cổ, thiếu Iron (Fe) có thể gây thiếu máu.

Câu 3. Sơ đồ bên mô tả các bước của quy trình thực hiện nghiên cứu khoa học. Mỗi chữ số từ 1 đến 4 tương ứng với mỗi bước trong quy trình này. Phân tích sơ đồ và xác định đúng hay sai cho mỗi nhận định sau đây:



- a) (2) là bước kiểm tra giả thuyết khoa học.
b) Bước thiết kế và tiến hành thí nghiệm cần được lặp đi lặp lại nhiều lần để tăng độ chính xác.
c) (3) là bước chấp nhận giả thuyết khoa học, (4) là bước bác bỏ giả thuyết khoa học.
d) (1) là bước nghiên cứu và đặt câu hỏi nghiên cứu.

Câu 4. Ở một loài chim, ban đầu có 10000 cá thể sống ở vùng (A), sau 5 năm, quần thể này đạt số lượng 30000 cá thể tăng nhanh dẫn đến nguồn thức ăn trong môi trường bị khan hiếm. Do điều kiện sống khó khăn nên đã có 15000 cá thể di cư sang vùng (B) để tìm môi trường sống mới. Mỗi phát biểu sau đây là đúng hay sai khi nói về hiện tượng trên?



- a) Nếu các cá thể chim ở vùng (A) tiếp tục di cư sang vùng B thì loài chim này sẽ bị diệt vong.
b) Tính tới thời điểm hiện tại, số lượng cá thể của quần thể chim còn lại ở vùng (A) là 10000 cá thể.
c) Nếu điều kiện tự nhiên ở vùng (A) và vùng (B) khác nhau làm cho 2 quần thể của loài chim này phát sinh các biến dị khác nhau thì có thể xuất hiện loài chim mới từ loài này.
d) Hiện tượng di cư của loài chim này là biểu hiện của khả năng tự điều chỉnh của cấp độ quần thể trong thế giới sống.

Phần III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời các câu hỏi dưới đây:

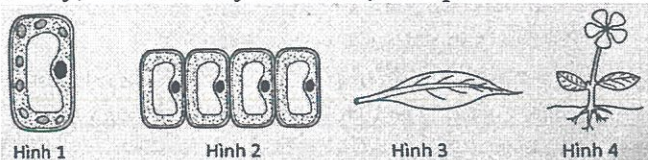
Câu 1. Có bao nhiêu hiện tượng sau đây thể hiện sự biến tính của protein?

- (1) Lòng trắng trứng đông lại sau khi luộc.
(2) Thịt cua vón cục và nổi lên từng mảng khi đun nước luộc cua.
(3) Sợi tóc duỗi thẳng khi được ép mỏng.
(4) Sữa tươi để lâu ngày bị vón cục.

Câu 2. Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng khi nói về vai trò của nước trong tế bào?

- (1) Môi trường khuếch tán và hòa tan các chất.
(2) Cân bằng và ổn định nhiệt độ của tế bào và cơ thể.
(3) Nguyên liệu tham gia phản ứng hóa sinh.
(4) Thành phần chủ yếu cấu tạo nên tế bào.
(5) Cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống của tế bào.

Câu 3. Trong số các hình dưới đây, hình số mấy mô tả một cơ quan của cơ thể sinh vật?



Câu 4. Cho các loại carbohydrate: glucose, chitin, sucrose, fructose, tinh bột, maltose, lactose, glycogen. Trong số các loại trên, có bao nhiêu loại thuộc nhóm disaccharide?

Câu 5. Một học sinh tìm hiểu về các cấp độ tổ chức của thế giới sống và đưa ra các ví dụ khác nhau tương ứng với các cấp độ như bảng dưới đây:

Cấp độ tổ chức	Tế bào	Mô	Cơ quan	Hệ cơ quan	Cơ thể	Quần thể
Ví dụ	Hồng cầu	(1)	(2)	Hệ tiêu hóa	(3)	(4)

Nếu học sinh này lấy ví dụ là “gan” thì nên điền vào chú thích số mấy trong bảng là hợp lý?

Câu 6. Có bao nhiêu ứng dụng dưới đây là ứng dụng của Sinh học trong lĩnh vực y học và dược học?

- (1) Tạo ra các loại vaccine.
(2) Tạo ra được giống vật nuôi kháng bệnh.
(3) Công nghệ ghép tạng.
(4) Chế phẩm bảo vệ môi trường.
(5) Tạo ra nhiều loại giống cây trồng mới.
(6) Kỹ thuật tế bào gốc.

---HẾT---

Đau

PHIẾU TRẢ LỜI TRẮC NGHIỆM

Kỳ thi

Bài thi: Ngày thi:/...../ 20.....

Họ tên, chữ ký của cán bộ coi thi 1	
Họ tên, chữ ký của cán bộ coi thi 2	

1. Hội đồng thi:.....
2. Điểm thi:.....
3. Phòng thi số:.....
4. Họ và tên thí sinh:.....
5. Ngày sinh:/...../.....(Nam/ Nữ).
6. Chữ ký của thí sinh:.....

7. Số báo danh

8. Mã đề thi

0						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						

■

				0
				1
				2
				3
				4
				5
				6
				7
				8
				9

Chú ý: Thí sinh cần đọc kỹ hướng dẫn ở mặt sau Phiếu này.

PHẦN I

	A	B	C	D
1	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐	☐
5	☐	☐	☐	☐
6	☐	☐	☐	☐
7	☐	☐	☐	☐
8	☐	☐	☐	☐
9	☐	☐	☐	☐
10	☐	☐	☐	☐

	A	B	C	D
11	☐	☐	☐	☐
12	☐	☐	☐	☐
13	☐	☐	☐	☐
14	☐	☐	☐	☐
15	☐	☐	☐	☐
16	☐	☐	☐	☐
17	☐	☐	☐	☐
18	☐	☐	☐	☐
19	☐	☐	☐	☐
20	☐	☐	☐	☐

	A	B	C	D
21	☐	☐	☐	☐
22	☐	☐	☐	☐
23	☐	☐	☐	☐
24	☐	☐	☐	☐
25	☐	☐	☐	☐
26	☐	☐	☐	☐
27	☐	☐	☐	☐
28	☐	☐	☐	☐
29	☐	☐	☐	☐
30	☐	☐	☐	☐

	A	B	C	D
31	☐	☐	☐	☐
32	☐	☐	☐	☐
33	☐	☐	☐	☐
34	☐	☐	☐	☐
35	☐	☐	☐	☐
36	☐	☐	☐	☐
37	☐	☐	☐	☐
38	☐	☐	☐	☐
39	☐	☐	☐	☐
40	☐	☐	☐	☐

PHẦN II

Câu 1		Câu 2	
Đúng	Sai	Đúng	Sai
a, ☐	☐	☐	☐
b, ☐	☐	☐	☐
c, ☐	☐	☐	☐
d, ☐	☐	☐	☐

Câu 3			Câu 4	
	Đúng	Sai	Đúng	Sai
a,	☐	☐	☐	☐
b,	☐	☐	☐	☐
c,	☐	☐	☐	☐
d,	☐	☐	☐	☐

Câu 5			Câu 6	
	Đúng	Sai	Đúng	Sai
a,	☐	☐	☐	☐
b,	☐	☐	☐	☐
c,	☐	☐	☐	☐
d,	☐	☐	☐	☐

Câu 7			Câu 8	
	Đúng	Sai	Đúng	Sai
a,	☐	☐	☐	☐
b,	☐	☐	☐	☐
c,	☐	☐	☐	☐
d,	☐	☐	☐	☐

PHẦN III

Câu 1

--	--	--	--	--

– ○

, ○ ○

0	○	○	○	○
1	○	○	○	○
2	○	○	○	○
3	○	○	○	○
4	○	○	○	○
5	○	○	○	○
6	○	○	○	○
7	○	○	○	○
8	○	○	○	○
9	○	○	○	○

Câu 2

--	--	--	--

– ○

, ○ ○

0	○	○	○	○
1	○	○	○	○
2	○	○	○	○
3	○	○	○	○
4	○	○	○	○
5	○	○	○	○
6	○	○	○	○
7	○	○	○	○
8	○	○	○	○
9	○	○	○	○

Câu 3

--	--	--	--

– ○

, ○ ○

0 ○ ○ ○ ○

1 ○ ○ ○ ○

2 ○ ○ ○ ○

3 ○ ○ ○ ○

4 ○ ○ ○ ○

5 ○ ○ ○ ○

6 ○ ○ ○ ○

7 ○ ○ ○ ○

8 ○ ○ ○ ○

9 ○ ○ ○ ○

Câu 4

--	--	--	--	--

– ○

, ○ ○

0	○	○	○	○
1	○	○	○	○
2	○	○	○	○
3	○	○	○	○
4	○	○	○	○
5	○	○	○	○
6	○	○	○	○
7	○	○	○	○
8	○	○	○	○
9	○	○	○	○

Câu 5

--	--	--	--	--

– ○

, ○ ○

0	○	○	○	○
1	○	○	○	○
2	○	○	○	○
3	○	○	○	○
4	○	○	○	○
5	○	○	○	○
6	○	○	○	○
7	○	○	○	○
8	○	○	○	○
9	○	○	○	○

Câu 6

--	--	--	--

– ☐

, ☐ ☐

0 ☐ ☐ ☐ ☐

1 ☐ ☐ ☐ ☐

2 ☐ ☐ ☐ ☐

3 ☐ ☐ ☐ ☐

4 ☐ ☐ ☐ ☐

5 ☐ ☐ ☐ ☐

6 ☐ ☐ ☐ ☐

7 ☐ ☐ ☐ ☐

8 ☐ ☐ ☐ ☐

9 ☐ ☐ ☐ ☐

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề có 03 trang)

Môn: Sinh học - Ngày kiểm tra:/.../2024
Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian phát đề

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề 102

Phần I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời các câu hỏi. Mỗi câu chỉ chọn 1 phương án.

Câu 1. Những phát biểu nào sau đây đúng khi nói về ứng dụng của Sinh học trong nông nghiệp?

(I) Tạo ra giống lúa "gạo vàng".

(II) Tạo ra vaccine.

(III) Tạo ra được giống vật nuôi kháng bệnh.

(IV) Công nghệ ghép tạng.

A. II và III.

B. I và IV.

C. II và IV.

D. I và III.

Câu 2. Các nguyên tố vi lượng có vai trò quan trọng đối với cơ thể vì:

A. Giúp tăng cường hệ miễn dịch cho cơ thể.

B. Chiếm khối lượng nhỏ.

C. Là thành phần cấu trúc bắt buộc của hệ enzyme.

D. Cơ thể sinh vật không thể tự tổng hợp các chất ấy.

Câu 3. Tỷ lệ H : O trong phân tử carbohydrate là bao nhiêu?

A. 1 : 2.

B. 2 : 3.

C. 2 : 1.

D. 3 : 1.

Câu 4. Phương pháp thu thập thông tin được thực hiện trong không gian giới hạn của phòng thí nghiệm, gồm 3 bước chuẩn bị, tiến hành và báo cáo kết quả còn được gọi là gì?

A. Làm việc trong phòng thí nghiệm.

B. Quan sát.

C. Thực nghiệm khoa học.

D. Phân tích số liệu.

Câu 5. Nguyên tố hóa học đặc biệt quan trọng tạo nên các đại phân tử hữu cơ, với vai trò tạo nên "mạch xương sống" cho các hợp chất hữu cơ chính trong tế bào là

A. nitrogen.

B. oxygen.

C. carbon.

D. hydrogen.

Câu 6. Nhận định nào sau đây **không** thể hiện vai trò của Sinh học đối với phát triển bền vững?

A. Góp phần xây dựng các mô hình sinh thái để bảo vệ và khôi phục môi trường sống.

B. Góp phần quản lý và khai thác hợp lý nguồn tài nguyên thiên nhiên.

C. Góp phần tăng cường ứng dụng nhiên liệu hóa thạch vào đời sống và sản xuất.

D. Góp phần bảo vệ đa dạng sinh học.

Câu 7. Các cấp tổ chức tạo nên hệ tiêu hoá trong cơ thể người gồm: ruột non, tế bào biểu mô ruột, biểu mô ruột, hệ tiêu hoá. Đây là cấp độ tổ chức cơ bản nhất?

A. Biểu mô ruột.

B. Tế bào biểu mô ruột.

C. Hệ tiêu hoá.

D. Ruột non.

Câu 8. Ngành nào dưới đây được đánh giá là "ngành học của tương lai"?

A. Công nghệ sinh học.

B. Quản lý tài nguyên rừng.

C. Chăn nuôi.

D. Dược học.

Câu 9. Khi cho lòng trắng trứng sống vào nước sôi, hiện tượng nào sẽ xảy ra, vì sao ?

A. Lòng trắng trứng sẽ thành khối trong suốt do protein thủy phân trong nước nóng.

B. Lòng trắng trứng sẽ chuyển thành những khối trắng đục do protein hòa tan trong nước ở nhiệt độ cao.

C. Lòng trắng trứng sẽ chuyển thành những khối trắng đục do protein bị biến tính bởi nhiệt độ cao.

D. Không có hiện tượng gì xảy ra do trong lòng trắng trứng chỉ chứa nước.

Câu 10. Nhà bạn Hùng mua 2 cây ổi thuộc cùng một giống về trồng trong vườn. Cây thứ nhất được trồng ở giữa vườn đủ ánh sáng, cây thứ 2 trồng ở góc vườn dưới tán các cây lớn khác. Sau 2 năm, tưới nước và bón phân như nhau, cây thứ nhất cho nhiều quả và phát triển tốt hơn so với cây thứ 2. Giả thuyết nào sau đây của bạn Hùng đưa ra là phù hợp để giải thích hiện tượng trên?

A. Nồng độ O₂ khác nhau.

B. Do ảnh hưởng của gió và côn trùng.

C. Nồng độ CO₂ khác nhau.

D. Cường độ chiếu sáng khác nhau.

Câu 11. "Đàn chó sói sống trong rừng" thuộc cấp độ tổ chức sống nào dưới đây?

A. Hệ sinh thái.

B. Quần xã.

C. Quần thể.

D. Cá thể.

Câu 12. Đối tượng nghiên cứu của Sinh học là :

A. Sinh học phân tử, sinh học tế bào, di truyền học và sinh học tiến hóa.

B. Cấu trúc, chức năng của sinh vật.

C. Thế giới sinh vật gồm thực vật, động vật, vi sinh vật, nấm ... và con người.

D. Công nghệ sinh học.

Câu 13. Robot là một loại máy có thể thực hiện những công việc một cách tự động bằng sự điều khiển của máy tính hoặc các vi mạch điện tử được lập trình. Một con robot cũng có khả năng di chuyển, tương tác với môi trường xung quanh, làm việc nhà, thậm chí trả lời các câu hỏi và đưa ra lời khuyên hữu ích cho các bác sĩ trong việc điều trị bệnh. Ngày nay, sự có mặt của robot khá phổ biến trong cuộc sống. Khi nói về robot với thế giới sống, nhận định nào sau đây **không** đúng?

A. Robot không có khả năng giao phối, sinh sản tạo ra các thế hệ sau.

B. Robot không thuộc bất kì cấp độ tổ chức sống nào.

C. Robot không có khả năng tự sinh sản ra các thế hệ sau và không có khả năng lớn lên, phát triển theo thời gian.

D. Các phản ứng của chúng thể hiện robot là hệ thống mở và tự điều chỉnh với môi trường.

Câu 14. Công việc nào dưới đây **không** phù hợp với việc sử dụng kính lúp?

A. Sửa chữa đồng hồ.

B. Người già đọc sách.

C. Kiểm tra cấu trúc sợi vải.

D. Quan sát tế bào vi khuẩn.

Câu 15. Các cấp tổ chức sống **không** có đặc điểm nào sau đây ?

A. Có khả năng tự điều chỉnh.

B. Tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc.

C. Là một hệ thống kín.

D. Liên tục tiến hoá.

Câu 16. Việc xác định được có khoảng 30 000 gen trong DNA của con người có sự hỗ trợ của

A. tin sinh học.

B. pháp y.

C. khoa học máy tính.

D. thống kê.

Câu 17. Đặc tính nào sau đây quan trọng nhất đảm bảo tính bền vững và ổn định tương đối của tổ chức sống?

A. Trao đổi chất và năng lượng.

B. Sinh trưởng và phát triển.

C. Khả năng tự điều chỉnh.

D. Sinh sản.

Câu 18. Các thiết bị nào sau đây giúp đảm bảo an toàn cho người làm việc trong phòng thí nghiệm?

A. Phần mềm dạy học.

B. Găng tay, kính bảo vệ mắt, áo bảo hộ,...

C. Cân điện tử, các bộ cảm biến.

D. Đáp án khác.

Phần II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời các câu hỏi, trong mỗi ý a, b, c, d ở mỗi câu chỉ chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Một bệnh nhân bị suy nhược cơ thể được đưa đến gặp bác sĩ. Sau khi xem xét tình hình, bác sĩ đã chỉ định tiêm cho anh ta một mũi chất X vào trong tĩnh mạch. Sau một thời gian ngắn, thể trạng của bệnh nhân này dần hồi phục trở lại. Các nhận định sau đây là đúng hay sai khi nói về hiện tượng trên?

a) Chất X được cấu tạo từ 3 nguyên tố hoá học C, H, O.

b) Khi cơ thể bị hạ đường huyết (đói lả) có thể cho uống nước có thành phần chất X để giúp cơ thể nhanh hồi phục trở lại.

c) Chất X mà bác sĩ tiêm cho bệnh nhân là glucose.

d) Có thể thay chất X bằng các chất khác như maltose, saccharose.

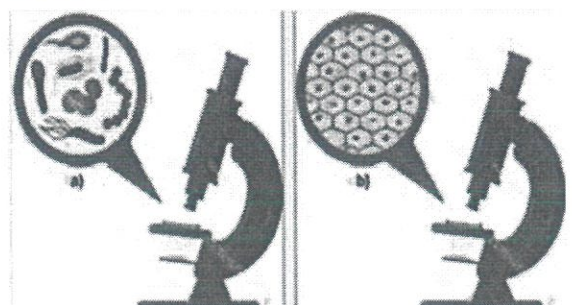
Câu 2. Một bạn học sinh quan sát 2 mẫu tiêu bản (a) và (b) bằng kính hiển vi quang học. Kết quả quan sát được thể hiện ở hình bên. Mỗi phát biểu sau đây là đúng hay sai về hai tiêu bản này?

a) Tiêu bản (a) có thể là giọt nước lấy từ ao, hồ.

b) Đối tượng được quan sát trên hai tiêu bản đều được cấu tạo từ tế bào.

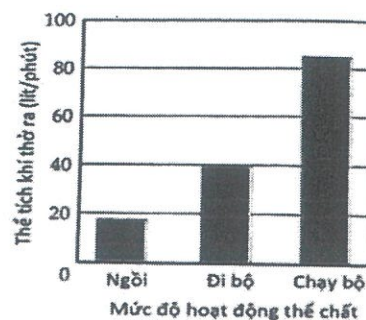
c) Tiêu bản (b) có thể là giọt máu người.

d) Các đối tượng được quan sát trên hai tiêu bản đều có sự liên kết chặt chẽ với nhau.



Chữ ký

Câu 3. Một học sinh cho rằng mức độ hoạt động thể chất có liên quan mật thiết với thể tích khí thở ra trong quá trình hô hấp. Để kiểm tra giả thuyết đặt ra này là đúng hay sai, học sinh này tiến hành đo lượng không khí thở ra của mình trong ba hoạt động thể chất khác nhau là ngồi, đi bộ và chạy bộ. Dữ liệu được thu thập và tóm tắt trong biểu đồ bên. Mỗi nhận định sau đây là đúng hay sai về nghiên cứu này?



- a) Hoạt động chạy bộ là lô đối chứng trong nghiên cứu này.
- b) Theo kết quả thí nghiệm, có thể kết luận rằng hoạt động thể chất càng mạnh thì lượng khí thở ra càng lớn.
- c) Khi đi bộ mức độ hoạt động thể chất cao nhất.
- d) Các trạng thái hoạt động khác nhau có mức độ hoạt động thể chất tương đối giống nhau nên thể tích khí thở ra như nhau.

Câu 4. Các phát biểu sau đây về các nguyên tố vi lượng là đúng hay sai?

- a) Thừa nguyên tố vi lượng không ảnh hưởng đến hoạt động của tế bào.
- b) Nguyên tố vi lượng là thành phần cấu tạo nên các enzyme, vitamin, hormone,...
- c) Ở người, thiếu nguyên tố Iodine (I) có thể gây bệnh bướu cổ, thiếu Iron (Fe) có thể gây thiếu máu.
- d) Nguyên tố vi lượng chiếm tỉ lệ rất nhỏ nên có thể thay thế nguyên tố này bằng nguyên tố khác khi cơ thể thiếu hụt.

Phần III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời các câu hỏi dưới đây:

Câu 1. Cho các đặc điểm sau đây: (1) Cấu tạo theo nguyên tắc đa phân; (2) Khi bị thủy phân hoàn toàn sẽ thu được glucose; (3) Cách thức liên kết giữa các đơn phân; (4) Là nguồn năng lượng dự trữ chủ yếu của tế bào và cơ thể. Trong các đặc điểm trên, có bao nhiêu đặc điểm giống nhau giữa cellulose, tinh bột và glycogen?

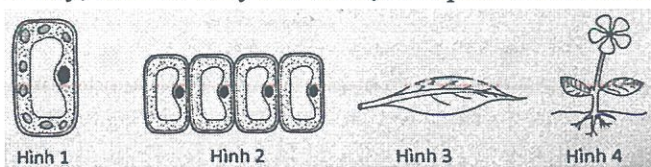
Câu 2. Cho các loại carbohydrate: glucose, chitin, sucrose, fructose, tinh bột, maltose, lactose, glycogen. Trong số các loại trên, có bao nhiêu loại thuộc nhóm disaccharide?

Câu 3. Có bao nhiêu ứng dụng dưới đây là ứng dụng của Sinh học trong lĩnh vực y học và dược học?

- (1) Tạo ra các loại vaccine.
- (2) Tạo ra được giống vật nuôi kháng bệnh.
- (3) Công nghệ ghép tạng.
- (4) Chế phẩm bảo vệ môi trường.
- (5) Tạo ra nhiều loại thuốc mới.
- (6) Kỹ thuật tế bào gốc.

Câu 4. Cho các giới sinh vật được đánh số thứ tự như sau: (1) Giới Thực vật; (2) Giới Nấm; (3) Giới Khởi sinh; (4) Giới Động vật; (5) Giới Nguyên sinh. Giới sinh vật số mấy kể trên được cấu tạo từ tế bào nhân sơ?

Câu 5. Trong số các hình dưới đây, hình số mấy mô tả một cơ quan của cơ thể sinh vật?



Câu 6. Một học sinh tìm hiểu về các cấp độ tổ chức của thế giới sống và đưa ra các ví dụ khác nhau tương ứng với các cấp độ như bảng dưới đây:

Cấp độ tổ chức	Tế bào	Mô	Cơ quan	Hệ cơ quan	Cơ thể	Quần thể
Ví dụ	Hồng cầu	(1)	(2)	Hệ tiêu hóa	(3)	(4)

Nếu học sinh này lấy ví dụ là “phôi” thì nên điền vào chú thích số mấy trong bảng là hợp lý?

---HẾT---

Handwritten signature

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề có 03 trang)

Môn: Sinh học - Ngày kiểm tra:/.../2024
Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian phát đề

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề 103

Phần I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời các câu hỏi. Mỗi câu chỉ chọn 1 phương án.

Câu 1. Ngành nào dưới đây được đánh giá là “ngành học của tương lai”?

- A. Công nghệ sinh học. B. Dược học.
C. Chăn nuôi. D. Quản lí tài nguyên rừng.

Câu 2. Nguyên tố nào sau đây **không phải** là nguyên tố đại lượng?

- A. Ca B. S C. P D. Fe

Câu 3. Cơ thể người **không** tiêu hóa được loại đường nào?

- A. Maltose B. Lactose C. Cellulose D. Sucrose

Câu 4. Ai **không** phải là nhà khoa học đề xuất học thuyết tế bào vào giữa thế kỉ XIX?

- A. Matthias Schleiden B. Theodor Schwann. C. Robert Hooke. D. Rudolf Virchow.

Câu 5. Khi quan sát tế bào thực vật ta nên chọn loại kính nào sau đây?

- A. Kính có độ. B. Kính hiển vi hoặc kính lúp đều được.
C. Kính lúp. D. Kính hiển vi.

Câu 6. Nhà bạn Nam mua 2 cây ổi thuộc cùng một giống về trồng trong vườn. Cây thứ nhất được trồng ở giữa vườn đủ ánh sáng, cây thứ 2 trồng ở góc vườn dưới tán các cây lớn khác. Sau 2 năm, tưới nước và bón phân như nhau, cây thứ nhất cho nhiều quả và phát triển tốt hơn so với cây thứ 2. Giả thuyết nào sau đây của bạn Nam đưa ra là phù hợp để giải thích hiện tượng trên?

- A. Do ảnh hưởng của gió và côn trùng. B. Cường độ chiếu sáng khác nhau.
C. Nồng độ O₂ khác nhau. D. Nồng độ CO₂ khác nhau.

Câu 7. Nội dung nào sau đây đúng với học thuyết tế bào?

- A. Tất cả các loài sinh vật đều được cấu tạo từ tế bào.
B. Tế bào là đơn vị chức năng của sự sống.
C. Hầu hết các loài sinh vật đều được cấu tạo từ tế bào.
D. Tế bào được hình thành một cách ngẫu nhiên.

Câu 8. Những phát biểu nào sau đây đúng khi nói về ứng dụng của Sinh học trong nông nghiệp?

- (I) Tạo ra giống lúa “gạo vàng”. (II) Tạo ra vaccine.
(III) Tạo ra được giống vật nuôi kháng bệnh. (IV) Công nghệ ghép tạng.

- A. II và IV. B. II và III. C. I và III. D. I và IV.

Câu 9. Robot là một loại máy có thể thực hiện những công việc một cách tự động bằng sự điều khiển của máy tính hoặc các vi mạch điện tử được lập trình. Một con robot cũng có khả năng di chuyển, tương tác với môi trường xung quanh, làm việc nhà, thậm chí trả lời các câu hỏi và đưa ra lời khuyên hữu ích cho các bác sĩ trong việc điều trị bệnh. Ngày nay, sự có mặt của robot khá phổ biến trong cuộc sống. Khi nói về robot với thế giới sống, nhận định nào sau đây **không** đúng?

A. Robot không có khả năng tự sinh sản ra các thế hệ sau và không có khả năng lớn lên, phát triển theo thời gian.

- B. Robot không có có khả năng giao phối, sinh sản tạo ra các thế hệ sau.
C. Robot không thuộc bất kì cấp độ tổ chức sống nào.
D. Các phản ứng của chúng thể hiện robot là hệ thống mở và tự điều chỉnh với môi trường.

Câu 10. “Tổ chức sống cấp thấp hơn làm nền tảng để xây dựng nên tổ chức sống cấp cao hơn” giải thích cho nguyên tắc nào của thế giới sống?

- A. Nguyên tắc mở. B. Nguyên tắc thứ bậc.
C. Nguyên tắc tự điều chỉnh. D. Nguyên tắc bổ sung.

Câu 11. Thứ tự theo tiến trình theo đúng các bước của phương pháp quan sát là

- A. Ghi chép → Tiến hành → Xác định mục tiêu → Báo cáo
B. Xác định mục tiêu → Ghi chép → Báo cáo → Tiến hành
C. Tiến hành → Ghi chép → Báo cáo

chữ

D. Xác định mục tiêu → Tiến hành → Báo cáo

Câu 12. Khi cho lòng trắng trứng sống vào nước sôi, hiện tượng nào sẽ xảy ra, vì sao

- A. Lòng trắng trứng sẽ chuyển thành những khối trắng đục do protein bị biến tính bởi nhiệt độ cao.
- B. Lòng trắng trứng sẽ thành khối trong suốt do protein thủy phân trong nước nóng.
- C. Không có hiện tượng gì xảy ra do trong lòng trắng trứng chỉ chứa nước.
- D. Lòng trắng trứng sẽ chuyển thành những khối trắng đục do protein hòa tan trong nước ở nhiệt độ cao.

Câu 13. Cơ thể nào sau đây là cơ thể đơn bào?

- A. Con cua.
- B. Trùng đế giày.
- C. Con ốc sên.
- D. Con chó.

Câu 14. Bộ tranh cơ thể người, bộ tranh các cấp tổ chức sống, mô hình tế bào, mô hình DNA, bộ tiêu bản quan sát NST,... thuộc loại vật liệu, thiết bị nghiên cứu và học tập nào của môn Sinh học?

- A. Máy móc thiết bị.
- B. Dụng cụ thí nghiệm.
- C. Thiết bị an toàn.
- D. Tranh ảnh, mô hình, mẫu vật.

Câu 15. Nhận định nào sau đây **không** thể hiện vai trò của Sinh học đối với phát triển bền vững?

- A. Góp phần xây dựng các mô hình sinh thái để bảo vệ và khôi phục môi trường sống.
- B. Góp phần bảo vệ đa dạng sinh học.
- C. Góp phần quản lí và khai thác hợp lí nguồn tài nguyên thiên nhiên.
- D. Góp phần tăng cường ứng dụng nhiên liệu hóa thạch vào đời sống và sản xuất.

Câu 16. Nước là dung môi hoà tan các chất vì

- A. các phân tử nước liên kết chặt với nhau.
- B. các phân tử nước hình thành liên kết hydrogen với các chất.
- C. các phân tử nước hình thành liên kết cộng hoá trị với các chất.
- D. các phân tử nước bay hơi ở nhiệt độ cao.

Câu 17. Đối tượng nghiên cứu của Sinh học là:

- A. Cấu trúc, chức năng của sinh vật.
- B. Sinh học phân tử, sinh học tế bào, di truyền học và sinh học tiến hóa.
- C. Công nghệ sinh học.
- D. Thế giới sinh vật gồm thực vật, động vật, vi sinh vật, nấm ... và con người.

Câu 18. Việc xác định được có khoảng 30 000 gen trong DNA của con người có sự hỗ trợ của

- A. tin sinh học.
- B. khoa học máy tính.
- C. thống kê.
- D. pháp y.

Phần II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời các câu hỏi, trong mỗi ý a, b, c, d ở mỗi câu chỉ chọn đúng hoặc sai.

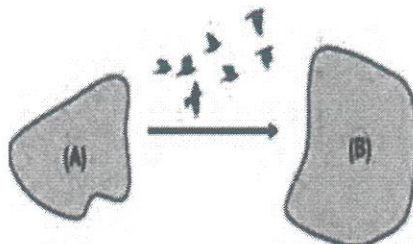
Câu 1. Một bệnh nhân bị suy nhược cơ thể được đưa đến gặp bác sĩ. Sau khi xem xét tình hình, bác sĩ đã chỉ định tiêm cho anh ta một mũi chất X vào trong tĩnh mạch. Sau một thời gian ngắn, thể trạng của bệnh nhân này dần hồi phục trở lại. Các nhận định sau đây là đúng hay sai khi nói về hiện tượng trên?

- a) Có thể thay chất X bằng các chất khác như maltose, saccharose.
- b) Chất X mà bác sĩ tiêm cho bệnh nhân là glucose.
- c) Chất X được cấu tạo từ 3 nguyên tố hoá học C, H, O.
- d) Khi cơ thể bị hạ đường huyết (đói là) có thể cho uống nước có thành phần chất X để giúp cơ thể nhanh hồi phục trở lại.

Câu 2. Các phát biểu sau đây về các nguyên tố vi lượng là đúng hay sai?

- a) Nguyên tố vi lượng là thành phần cấu tạo nên các enzyme, vitamin, hormone,...
- b) Ở người, thiếu nguyên tố Iodine (I) có thể gây bệnh bướu cổ, thiếu Iron (Fe) có thể gây thiếu máu.
- c) Thừa nguyên tố vi lượng không ảnh hưởng đến hoạt động của tế bào.
- d) Nguyên tố vi lượng chiếm tỉ lệ rất nhỏ nên có thể thay thế nguyên tố này bằng nguyên tố khác khi cơ thể thiếu hụt.

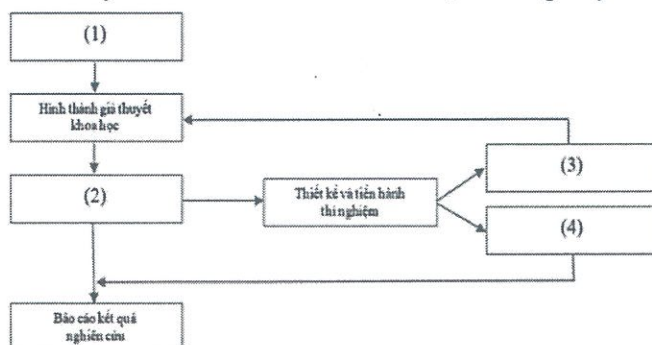
Câu 3. Ở một loài chim, ban đầu có 10000 cá thể sống ở vùng (A), sau 5 năm, quần thể này đạt số lượng 30000 cá thể tăng nhanh dẫn đến nguồn thức ăn trong môi trường bị khan hiếm. Do điều kiện sống khó khăn nên đã có 15000 cá thể di cư sang vùng (B) để tìm môi trường sống mới. Mỗi phát biểu sau đây là đúng hay sai khi nói về hiện tượng trên?



vuib

- a) Nếu các cá thể chim ở vùng (A) tiếp tục di cư sang vùng B thì loài chim này sẽ bị diệt vong.
b) Nếu điều kiện tự nhiên ở vùng (A) và vùng (B) khác nhau làm cho 2 quần thể của loài chim này phát sinh các biến dị khác nhau thì có thể xuất hiện loài chim mới từ loài này.
c) Tính tới thời điểm hiện tại, số lượng cá thể của quần thể chim còn lại ở vùng (A) là 10000 cá thể.
d) Hiện tượng di cư của loài chim này là biểu hiện của khả năng tự điều chỉnh của cấp độ quần thể trong thế giới sống.

Câu 4. Sơ đồ bên mô tả các bước của quy trình thực hiện nghiên cứu khoa học. Mỗi chữ số từ 1 đến 4 tương ứng với mỗi bước trong quy trình này. Phân tích sơ đồ và xác định đúng hay sai cho mỗi nhận định sau đây:



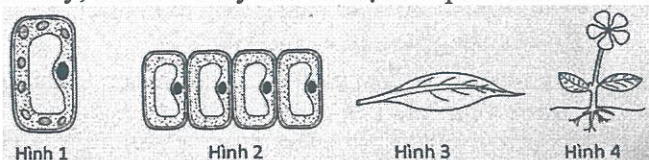
- a) (1) là bước nghiên cứu và đặt câu hỏi nghiên cứu.
b) (3) là bước chấp nhận giả thuyết khoa học, (4) là bước bác bỏ giả thuyết khoa học.
c) (2) là bước kiểm tra giả thuyết khoa học.
d) Bước thiết kế và tiến hành thí nghiệm cần được lặp đi lặp lại nhiều lần để tăng độ chính xác.

Phần III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời các câu hỏi dưới đây:

Câu 1. Có bao nhiêu ứng dụng dưới đây là ứng dụng của Sinh học trong lĩnh vực y học và dược học?

- (1) Tạo ra các loại vaccine. (2) Tạo ra được giống vật nuôi kháng bệnh.
(3) Công nghệ ghép tạng. (4) Chế phẩm bảo vệ môi trường.
(5) Tạo ra nhiều loại giống cây trồng mới. (6) Kỹ thuật tế bào gốc.

Câu 2. Trong số các hình dưới đây, hình số mấy mô tả một cơ quan của cơ thể sinh vật?



Câu 3. Có bao nhiêu hiện tượng sau đây thể hiện sự biến tính của protein?

- (1) Lòng trắng trứng đông lại sau khi luộc.
(2) Thịt cua vón cục và nổi lên từng mảng khi đun nước lọc cua.
(3) Sợi tóc duỗi thẳng khi được ép mỏng.
(4) Sữa tươi để lâu ngày bị vón cục.

Câu 4. Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng khi nói về vai trò của nước trong tế bào?

- (1) Môi trường khuếch tán và hòa tan các chất.
(2) Cân bằng và ổn định nhiệt độ của tế bào và cơ thể.
(3) Nguyên liệu tham gia phản ứng hóa sinh.
(4) Thành phần chủ yếu cấu tạo nên tế bào.
(5) Cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống của tế bào.

Câu 5. Cho các loại carbohydrate: glucose, chitin, sucrose, fructose, tinh bột, maltose, lactose, glycogen. Trong số các loại trên, có bao nhiêu loại thuộc nhóm disaccharide?

Câu 6. Một học sinh tìm hiểu về các cấp độ tổ chức của thế giới sống và đưa ra các ví dụ khác nhau tương ứng với các cấp độ như bảng dưới đây:

Cấp độ tổ chức	Tế bào	Mô	Cơ quan	Hệ cơ quan	Cơ thể	Quần thể
Ví dụ	Hồng cầu	(1)	(2)	Hệ tiêu hóa	(3)	(4)

Nếu học sinh này lấy ví dụ là “gan” thì nên điền vào chú thích số mấy trong bảng là hợp lý?

----HẾT----

Chub

PHIẾU TRẢ LỜI TRẮC NGHIỆM

Kỳ thi

Bài thi: Ngày thi:/...../ 20.....

Họ tên, chữ ký của cán bộ coi thi 1
Họ tên, chữ ký của cán bộ coi thi 2

1. Hội đồng thi:.....
2. Điểm thi:.....
3. Phòng thi số:.....
4. Họ và tên thí sinh:.....
5. Ngày sinh:/...../.....(Nam/ Nữ).
6. Chữ ký của thí sinh:.....

7. Số báo danh 8. Mã đề thi

Chú ý: Thí sinh cần đọc kỹ hướng dẫn ở mặt sau Phiếu này.

PHẦN I

	A	B	C	D
1	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐	☐
5	☐	☐	☐	☐
6	☐	☐	☐	☐
7	☐	☐	☐	☐
8	☐	☐	☐	☐
9	☐	☐	☐	☐
10	☐	☐	☐	☐

	A	B	C	D
11	☐	☐	☐	☐
12	☐	☐	☐	☐
13	☐	☐	☐	☐
14	☐	☐	☐	☐
15	☐	☐	☐	☐
16	☐	☐	☐	☐
17	☐	☐	☐	☐
18	☐	☐	☐	☐
19	☐	☐	☐	☐
20	☐	☐	☐	☐

	A	B	C	D
21	☐	☐	☐	☐
22	☐	☐	☐	☐
23	☐	☐	☐	☐
24	☐	☐	☐	☐
25	☐	☐	☐	☐
26	☐	☐	☐	☐
27	☐	☐	☐	☐
28	☐	☐	☐	☐
29	☐	☐	☐	☐
30	☐	☐	☐	☐

	A	B	C	D
31	☐	☐	☐	☐
32	☐	☐	☐	☐
33	☐	☐	☐	☐
34	☐	☐	☐	☐
35	☐	☐	☐	☐
36	☐	☐	☐	☐
37	☐	☐	☐	☐
38	☐	☐	☐	☐
39	☐	☐	☐	☐
40	☐	☐	☐	☐

PHẦN II

Câu 1		Câu 2	
Đúng	Sai	Đúng	Sai
a, ☐	☐	☐	☐
b, ☐	☐	☐	☐
c, ☐	☐	☐	☐
d, ☐	☐	☐	☐

Câu 3		Câu 4	
Đúng	Sai	Đúng	Sai
a, ☐	☐	☐	☐
b, ☐	☐	☐	☐
c, ☐	☐	☐	☐
d, ☐	☐	☐	☐

Câu 5		Câu 6	
Đúng	Sai	Đúng	Sai
a, ☐	☐	☐	☐
b, ☐	☐	☐	☐
c, ☐	☐	☐	☐
d, ☐	☐	☐	☐

Câu 7		Câu 8	
Đúng	Sai	Đúng	Sai
a, ☐	☐	☐	☐
b, ☐	☐	☐	☐
c, ☐	☐	☐	☐
d, ☐	☐	☐	☐

PHẦN III

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5	Câu 6
- ○	- ○	- ○	- ○	- ○	- ○
, ○ ○	, ○ ○	, ○ ○	, ○ ○	, ○ ○	, ○ ○
0 ○ ○ ○ ○	0 ○ ○ ○ ○	0 ○ ○ ○ ○	0 ○ ○ ○ ○	0 ○ ○ ○ ○	0 ○ ○ ○ ○
1 ○ ○ ○ ○	1 ○ ○ ○ ○	1 ○ ○ ○ ○	1 ○ ○ ○ ○	1 ○ ○ ○ ○	1 ○ ○ ○ ○
2 ○ ○ ○ ○	2 ○ ○ ○ ○	2 ○ ○ ○ ○	2 ○ ○ ○ ○	2 ○ ○ ○ ○	2 ○ ○ ○ ○
3 ○ ○ ○ ○	3 ○ ○ ○ ○	3 ○ ○ ○ ○	3 ○ ○ ○ ○	3 ○ ○ ○ ○	3 ○ ○ ○ ○
4 ○ ○ ○ ○	4 ○ ○ ○ ○	4 ○ ○ ○ ○	4 ○ ○ ○ ○	4 ○ ○ ○ ○	4 ○ ○ ○ ○
5 ○ ○ ○ ○	5 ○ ○ ○ ○	5 ○ ○ ○ ○	5 ○ ○ ○ ○	5 ○ ○ ○ ○	5 ○ ○ ○ ○
6 ○ ○ ○ ○	6 ○ ○ ○ ○	6 ○ ○ ○ ○	6 ○ ○ ○ ○	6 ○ ○ ○ ○	6 ○ ○ ○ ○
7 ○ ○ ○ ○	7 ○ ○ ○ ○	7 ○ ○ ○ ○	7 ○ ○ ○ ○	7 ○ ○ ○ ○	7 ○ ○ ○ ○
8 ○ ○ ○ ○	8 ○ ○ ○ ○	8 ○ ○ ○ ○	8 ○ ○ ○ ○	8 ○ ○ ○ ○	8 ○ ○ ○ ○
9 ○ ○ ○ ○	9 ○ ○ ○ ○	9 ○ ○ ○ ○	9 ○ ○ ○ ○	9 ○ ○ ○ ○	9 ○ ○ ○ ○

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề có 03 trang)

Môn: Sinh học - Ngày kiểm tra:/.../2024
Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian phát đề

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề 104

Phần I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời các câu hỏi. Mỗi câu chỉ chọn 1 phương án.

Câu 1. Các cấp tổ chức tạo nên hệ tiêu hoá trong cơ thể người gồm: ruột non, tế bào biểu mô ruột, biểu mô ruột, hệ tiêu hoá. Đây là cấp độ tổ chức cơ bản nhất?

- A. Tế bào biểu mô ruột. B. Biểu mô ruột. C. Ruột non. D. Hệ tiêu hoá.

Câu 2. Ngành nào dưới đây được đánh giá là “ngành học của tương lai”?

- A. Chăn nuôi. B. Quản lí tài nguyên rừng.
C. Dược học. D. Công nghệ sinh học.

Câu 3. Phương pháp thu thập thông tin được thực hiện trong không gian giới hạn của phòng thí nghiệm, gồm 3 bước chuẩn bị, tiến hành và báo cáo kết quả còn được gọi là gì?

- A. Thực nghiệm khoa học. B. Phân tích số liệu.
C. Làm việc trong phòng thí nghiệm. D. Quan sát.

Câu 4. Nhận định nào sau đây **không** thể hiện vai trò của Sinh học đối với phát triển bền vững?

- A. Góp phần bảo vệ đa dạng sinh học.
B. Góp phần xây dựng các mô hình sinh thái để bảo vệ và khôi phục môi trường sống.
C. Góp phần tăng cường ứng dụng nhiên liệu hóa thạch vào đời sống và sản xuất.
D. Góp phần quản lí và khai thác hợp lí nguồn tài nguyên thiên nhiên.

Câu 5. Tỷ lệ H : O trong phân tử carbohydrate là bao nhiêu?

- A. 2 : 1. B. 2 : 3. C. 3 : 1. D. 1 : 2.

Câu 6. Đặc tính nào sau đây quan trọng nhất đảm bảo tính bền vững và ổn định tương đối của tổ chức sống?

- A. Trao đổi chất và năng lượng. B. Sinh trưởng và phát triển.
C. Khả năng tự điều chỉnh. D. Sinh sản.

Câu 7. Nhà bạn Hùng mua 2 cây ổi thuộc cùng một giống về trồng trong vườn. Cây thứ nhất được trồng ở giữa vườn đủ ánh sáng, cây thứ 2 trồng ở góc vườn dưới tán các cây lớn khác. Sau 2 năm, tưới nước và bón phân như nhau, cây thứ nhất cho nhiều quả và phát triển tốt hơn so với cây thứ 2. Giả thuyết nào sau đây của bạn Hùng đưa ra là phù hợp để giải thích hiện tượng trên?

- A. Do ảnh hưởng của gió và côn trùng. B. Cường độ chiếu sáng khác nhau.
C. Nồng độ CO₂ khác nhau. D. Nồng độ O₂ khác nhau.

Câu 8. Khi cho lòng trắng trứng sống vào nước sôi, hiện tượng nào sẽ xảy ra, vì sao ?

- A. Không có hiện tượng gì xảy ra do trong lòng trắng trứng chỉ chứa nước.
B. Lòng trắng trứng sẽ chuyển thành những khối trắng đục do protein hòa tan trong nước ở nhiệt độ cao.
C. Lòng trắng trứng sẽ thành khối trong suốt do protein thủy phân trong nước nóng.
D. Lòng trắng trứng sẽ chuyển thành những khối trắng đục do protein bị biến tính bởi nhiệt độ cao.

Câu 9. Các cấp tổ chức sống **không** có đặc điểm nào sau đây ?

- A. Có khả năng tự điều chỉnh. B. Tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc.
C. Liên tục tiến hoá. D. Là một hệ thống kín.

Câu 10. Nguyên tố hóa học đặc biệt quan trọng tạo nên các đại phân tử hữu cơ, với vai trò tạo nên “mạch xương sống” cho các hợp chất hữu cơ chính trong tế bào là

- A. oxygen. B. carbon. C. hydrogen. D. nitrogen.

Câu 11. Các thiết bị nào sau đây giúp đảm bảo an toàn cho người làm việc trong phòng thí nghiệm?

- A. Phần mềm dạy học. B. Găng tay, kính bảo vệ mắt, áo bảo hộ,...
C. Cân điện tử, các bộ cảm biến. D. Đáp án khác.

Câu 12. Các nguyên tố vi lượng có vai trò quan trọng đối với cơ thể vì:

Khuh

- A. Cơ thể sinh vật không thể tự tổng hợp các chất ấy.
- B. Là thành phần cấu trúc bắt buộc của hệ enzyme.
- C. Chiếm khối lượng nhỏ.
- D. Giúp tăng cường hệ miễn dịch cho cơ thể.

Câu 13. Công việc nào dưới đây **không** phù hợp với việc sử dụng kính lúp?

- A. Sửa chữa đồng hồ.
- B. Quan sát tế bào vi khuẩn.
- C. Kiểm tra cấu trúc sợi vải.
- D. Người già đọc sách.

Câu 14. Những phát biểu nào sau đây đúng khi nói về ứng dụng của Sinh học trong nông nghiệp?

- (I) Tạo ra giống lúa "gạo vàng".
- (II) Tạo ra vaccine.
- (III) Tạo ra được giống vật nuôi kháng bệnh.
- (IV) Công nghệ ghép tạng.

- A. I và IV.
- B. II và III.
- C. II và IV.
- D. I và III.

Câu 15. Đối tượng nghiên cứu của Sinh học là :

- A. Công nghệ sinh học.
- B. Sinh học phân tử, sinh học tế bào, di truyền học và sinh học tiến hóa.
- C. Thế giới sinh vật gồm thực vật, động vật, vi sinh vật, nấm ... và con người.
- D. Cấu trúc, chức năng của sinh vật.

Câu 16. Việc xác định được có khoảng 30 000 gen trong DNA của con người có sự hỗ trợ của

- A. thống kê.
- B. khoa học máy tính.
- C. tin sinh học.
- D. pháp y.

Câu 17. Robot là một loại máy có thể thực hiện những công việc một cách tự động bằng sự điều khiển của máy tính hoặc các vi mạch điện tử được lập trình. Một con robot cũng có khả năng di chuyển, tương tác với môi trường xung quanh, làm việc nhà, thậm chí trả lời các câu hỏi và đưa ra lời khuyên hữu ích cho các bác sĩ trong việc điều trị bệnh. Ngày nay, sự có mặt của robot khá phổ biến trong cuộc sống. Khi nói về robot với thế giới sống, nhận định nào sau đây **không** đúng?

- A. Các phản ứng của chúng thể hiện robot là hệ thống mở và tự điều chỉnh với môi trường.
- B. Robot không có khả năng giao phối, sinh sản tạo ra các thế hệ sau.
- C. Robot không có khả năng tự sinh sản ra các thế hệ sau và không có khả năng lớn lên, phát triển theo thời gian.
- D. Robot không thuộc bất kì cấp độ tổ chức sống nào.

Câu 18. "Đàn chó sói sống trong rừng" thuộc cấp độ tổ chức sống nào dưới đây?

- A. Cá thể.
- B. Quần xã.
- C. Quần thể.
- D. Hệ sinh thái.

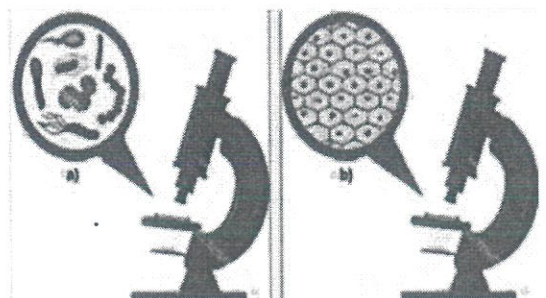
Phần II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời các câu hỏi, trong mỗi ý a, b, c, d ở mỗi câu chỉ chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Một bệnh nhân bị suy nhược cơ thể được đưa đến gặp bác sĩ. Sau khi xem xét tình hình, bác sĩ đã chỉ định tiêm cho anh ta một mũi chất X vào trong tĩnh mạch. Sau một thời gian ngắn, thể trạng của bệnh nhân này dần hồi phục trở lại. Các nhận định sau đây là đúng hay sai khi nói về hiện tượng trên?

- a) Chất X mà bác sĩ tiêm cho bệnh nhân là glucose.
- b) Có thể thay chất X bằng các chất khác như maltose, saccharose.
- c) Chất X được cấu tạo từ 3 nguyên tố hoá học C, H, O.
- d) Khi cơ thể bị hạ đường huyết (đói lả) có thể cho uống nước có thành phần chất X để giúp cơ thể nhanh hồi phục trở lại.

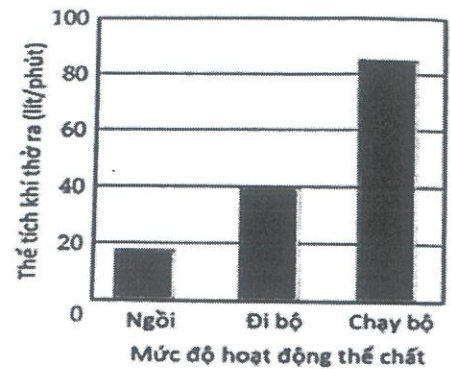
Câu 2. Một bạn học sinh quan sát 2 mẫu tiêu bản (a) và (b) bằng kính hiển vi quang học. Kết quả quan sát được thể hiện ở hình bên. Mỗi phát biểu sau đây là đúng hay sai về hai tiêu bản này?

- a) Các đối tượng được quan sát trên hai tiêu bản đều có sự liên kết chặt chẽ với nhau.
- b) Tiêu bản (b) có thể là giọt máu người.
- c) Đối tượng được quan sát trên hai tiêu bản đều được cấu tạo từ tế bào.
- d) Tiêu bản (a) có thể là giọt nước lấy từ ao, hồ.



chub

Câu 3. Một học sinh cho rằng mức độ hoạt động thể chất có liên quan mật thiết với thể tích khí thở ra trong quá trình hô hấp. Để kiểm tra giả thuyết đặt ra này là đúng hay sai, học sinh này tiến hành đo lượng không khí thở ra của mình trong ba hoạt động thể chất khác nhau là ngồi, đi bộ và chạy bộ. Dữ liệu được thu thập và tóm tắt trong biểu đồ bên. Mỗi nhận định sau đây là đúng hay sai về nghiên cứu này?



a) Theo kết quả thí nghiệm, có thể kết luận rằng hoạt động thể chất càng mạnh thì lượng khí thở ra càng lớn.

b) Hoạt động chạy bộ là lô đối chứng trong nghiên cứu này.

c) Các trạng thái hoạt động khác nhau có mức độ hoạt động thể chất tương đối giống nhau nên thể tích khí thở ra như nhau.

d) Khi đi bộ mức độ hoạt động thể chất cao nhất.

Câu 4. Các phát biểu sau đây về các nguyên tố vi lượng là đúng hay sai?

a) Nguyên tố vi lượng là thành phần cấu tạo nên các enzyme, vitamin, hormone,...

b) Ở người, thiếu nguyên tố Iodine (I) có thể gây bệnh bướu cổ, thiếu Iron (Fe) có thể gây thiếu máu.

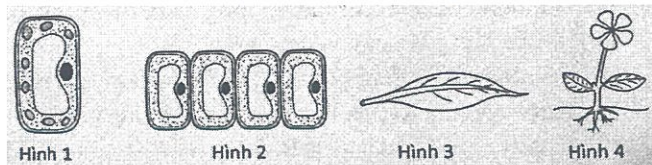
c) Nguyên tố vi lượng chiếm tỉ lệ rất nhỏ nên có thể thay thế nguyên tố này bằng nguyên tố khác khi cơ thể thiếu hụt.

d) Thừa nguyên tố vi lượng không ảnh hưởng đến hoạt động của tế bào.

Phần III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời các câu hỏi dưới đây:

Câu 1. Cho các đặc điểm sau đây: (1) Cấu tạo theo nguyên tắc đa phân; (2) Khi bị thủy phân hoàn toàn sẽ thu được glucose; (3) Cách thức liên kết giữa các đơn phân; (4) Là nguồn năng lượng dự trữ chủ yếu của tế bào và cơ thể. Trong các đặc điểm trên, có bao nhiêu đặc điểm giống nhau giữa cellulose, tinh bột và glycogen?

Câu 2. Trong số các hình dưới đây, hình số mấy mô tả một cơ quan của cơ thể sinh vật?



Câu 3. Cho các giới sinh vật được đánh số thứ tự như sau: (1) Giới Thực vật; (2) Giới Nấm; (3) Giới Khởi sinh; (4) Giới Động vật; (5) Giới Nguyên sinh. Giới sinh vật số mấy kể trên được cấu tạo từ tế bào nhân sơ?

Câu 4. Một học sinh tìm hiểu về các cấp độ tổ chức của thể giới sống và đưa ra các ví dụ khác nhau tương ứng với các cấp độ như bảng dưới đây:

Cấp độ tổ chức	Tế bào	Mô	Cơ quan	Hệ cơ quan	Cơ thể	Quần thể
Ví dụ	Hồng cầu	(1)	(2)	Hệ tiêu hóa	(3)	(4)

Nếu học sinh này lấy ví dụ là “phổi” thì nên điền vào chú thích số mấy trong bảng là hợp lý?

Câu 5. Có bao nhiêu ứng dụng dưới đây là ứng dụng của Sinh học trong lĩnh vực y học và dược học?

(1) Tạo ra các loại vaccine.

(2) Tạo ra được giống vật nuôi kháng bệnh.

(3) Công nghệ ghép tạng.

(4) Chế phẩm bảo vệ môi trường.

(5) Tạo ra nhiều loại thuốc mới.

(6) Kỹ thuật tế bào gốc.

Câu 6. Cho các loại carbohydrate: glucose, chitin, sucrose, fructose, tinh bột, maltose, lactose, glycogen. Trong số các loại trên, có bao nhiêu loại thuộc nhóm disaccharide?

---HẾT---

Chub

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề có 03 trang)

Môn: Sinh học - Ngày kiểm tra:/.../2024
Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian phát đề

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề 105

Phần I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời các câu hỏi. Mỗi câu chỉ chọn 1 phương án.

Câu 1. “*Tổ chức sống cấp thấp hơn làm nền tảng để xây dựng nên tổ chức sống cấp cao hơn*” giải thích cho nguyên tắc nào của thế giới sống?

- A. Nguyên tắc tự điều chỉnh. B. Nguyên tắc bổ sung.
C. Nguyên tắc thứ bậc. D. Nguyên tắc mở.

Câu 2. Nguyên tố nào sau đây **không phải** là nguyên tố đại lượng?

- A. Fe B. P C. Ca D. S

Câu 3. Ngành nào dưới đây được đánh giá là “*ngành học của tương lai*”?

- A. Quản lí tài nguyên rừng. B. Chăn nuôi.
C. Dược học. D. Công nghệ sinh học.

Câu 4. Thứ tự theo tiến trình theo đúng các bước của phương pháp quan sát là

- A. Xác định mục tiêu → Tiến hành → Báo cáo
B. Tiến hành → Ghi chép → Báo cáo
C. Ghi chép → Tiến hành → Xác định mục tiêu → Báo cáo
D. Xác định mục tiêu → Ghi chép → Báo cáo → Tiến hành

Câu 5. Cơ thể người **không** tiêu hóa được loại đường nào?

- A. Sucrose B. Maltose C. Cellulose D. Lactose

Câu 6. Khi cho lòng trắng trứng sống vào nước sôi, hiện tượng nào sẽ xảy ra, vì sao

- A. Lòng trắng trứng sẽ chuyển thành những khối trắng đục do protein hòa tan trong nước ở nhiệt độ cao.
B. Lòng trắng trứng sẽ thành khối trong suốt do protein thủy phân trong nước nóng.
C. Không có hiện tượng gì xảy ra do trong lòng trắng trứng chỉ chứa nước.
D. Lòng trắng trứng sẽ chuyển thành những khối trắng đục do protein bị biến tính bởi nhiệt độ cao.

Câu 7. Nước là dung môi hoà tan các chất vì

- A. các phân tử nước liên kết chặt với nhau.
B. các phân tử nước bay hơi ở nhiệt độ cao.
C. các phân tử nước hình thành liên kết cộng hoá trị với các chất.
D. các phân tử nước hình thành liên kết hydrogen với các chất.

Câu 8. Bộ tranh cơ thể người, bộ tranh các cấp tổ chức sống, mô hình tế bào, mô hình DNA, bộ tiêu bản quan sát NST,... thuộc loại vật liệu, thiết bị nghiên cứu và học tập nào của môn Sinh học?

- A. Dụng cụ thí nghiệm. B. Thiết bị an toàn.
C. Máy móc thiết bị. D. Tranh ảnh, mô hình, mẫu vật.

Câu 9. Nhà bạn Nam mua 2 cây ổi thuộc cùng một giống về trồng trong vườn. Cây thứ nhất được trồng ở giữa vườn đủ ánh sáng, cây thứ 2 trồng ở góc vườn dưới tán các cây lớn khác. Sau 2 năm, tưới nước và bón phân như nhau, cây thứ nhất cho nhiều quả và phát triển tốt hơn so với cây thứ 2. Giả thuyết nào sau đây của bạn Nam đưa ra là phù hợp để giải thích hiện tượng trên?

- A. Nồng độ O_2 khác nhau. B. Nồng độ CO_2 khác nhau.
C. Do ảnh hưởng của gió và côn trùng. D. Cường độ chiếu sáng khác nhau.

Câu 10. Nhận định nào sau đây **không** thể hiện vai trò của Sinh học đối với phát triển bền vững?

- A. Góp phần xây dựng các mô hình sinh thái để bảo vệ và khôi phục môi trường sống.
B. Góp phần tăng cường ứng dụng nhiên liệu hóa thạch vào đời sống và sản xuất.
C. Góp phần bảo vệ đa dạng sinh học.
D. Góp phần quản lí và khai thác hợp lí nguồn tài nguyên thiên nhiên.

Câu 11. Khi quan sát tế bào thực vật ta nên chọn loại kính nào sau đây?

- A. Kính hiển vi. B. Kính hiển vi hoặc kính lúp đều được.
C. Kính lúp. D. Kính có độ.

Câu 12. Nội dung nào sau đây đúng với học thuyết tế bào?

- A. Tế bào được hình thành một cách ngẫu nhiên.

Chữ ký

- B. Tế bào là đơn vị chức năng của sự sống.
 C. Tất cả các loài sinh vật đều được cấu tạo từ tế bào.
 D. Hầu hết các loài sinh vật đều được cấu tạo từ tế bào.

Câu 13. Việc xác định được có khoảng 30 000 gen trong DNA của con người có sự hỗ trợ của

- A. khoa học máy tính. B. tin sinh học. C. thống kê. D. pháp y.

Câu 14. Những phát biểu nào sau đây đúng khi nói về ứng dụng của Sinh học trong nông nghiệp?

- (I) Tạo ra giống lúa "gạo vàng". (II) Tạo ra vaccine.
 (III) Tạo ra được giống vật nuôi kháng bệnh. (IV) Công nghệ ghép tạng.

- A. II và III. B. I và III. C. II và IV. D. I và IV.

Câu 15. Robot là một loại máy có thể thực hiện những công việc một cách tự động bằng sự điều khiển của máy tính hoặc các vi mạch điện tử được lập trình. Một con robot cũng có khả năng di chuyển, tương tác với môi trường xung quanh, làm việc nhà, thậm chí trả lời các câu hỏi và đưa ra lời khuyên hữu ích cho các bác sĩ trong việc điều trị bệnh. Ngày nay, sự có mặt của robot khá phổ biến trong cuộc sống. Khi nói về robot với thế giới sống, nhận định nào sau đây **không** đúng?

A. Robot không có khả năng tự sinh sản ra các thế hệ sau và không có khả năng lớn lên, phát triển theo thời gian.

- B. Robot không có khả năng giao phối, sinh sản tạo ra các thế hệ sau.
 C. Các phản ứng của chúng thể hiện robot là hệ thống mở và tự điều chỉnh với môi trường.
 D. Robot không thuộc bất kì cấp độ tổ chức sống nào.

Câu 16. Đối tượng nghiên cứu của Sinh học là:

- A. Cấu trúc, chức năng của sinh vật.
 B. Công nghệ sinh học.
 C. Thế giới sinh vật gồm thực vật, động vật, vi sinh vật, nấm ... và con người.
 D. Sinh học phân tử, sinh học tế bào, di truyền học và sinh học tiến hóa.

Câu 17. Cơ thể nào sau đây là cơ thể đơn bào?

- A. Con cua. B. Trùng đế giày. C. Con chó. D. Con ốc sên.

Câu 18. Ai **không** phải là nhà khoa học đề xuất học thuyết tế bào vào giữa thế kỉ XIX?

- A. Theodor Schwann. B. Rudolf Virchow. C. Robert Hooke. D. Matthias Schleiden

Phần II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời các câu hỏi, trong mỗi ý a, b, c, d ở mỗi câu chỉ chọn đúng hoặc sai.

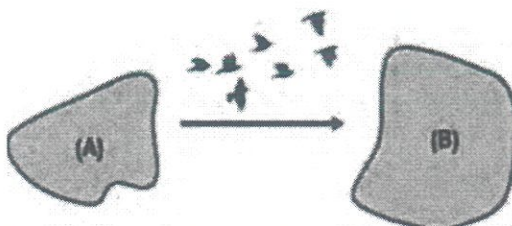
Câu 1. Các phát biểu sau đây về các nguyên tố vi lượng là đúng hay sai?

- a) Nguyên tố vi lượng là thành phần cấu tạo nên các enzyme, vitamin, hormone, ...
 b) Thừa nguyên tố vi lượng không ảnh hưởng đến hoạt động của tế bào.
 c) Ở người, thiếu nguyên tố Iodine (I) có thể gây bệnh bướu cổ, thiếu Iron (Fe) có thể gây thiếu máu.
 d) Nguyên tố vi lượng chiếm tỉ lệ rất nhỏ nên có thể thay thế nguyên tố này bằng nguyên tố khác khi cơ thể thiếu hụt.

Câu 2. Một bệnh nhân bị suy nhược cơ thể được đưa đến gặp bác sĩ. Sau khi xem xét tình hình, bác sĩ đã chỉ định tiêm cho anh ta một mũi chất X vào trong tĩnh mạch. Sau một thời gian ngắn, thể trạng của bệnh nhân này dần hồi phục trở lại. Các nhận định sau đây là đúng hay sai khi nói về hiện tượng trên?

- a) Chất X mà bác sĩ tiêm cho bệnh nhân là glucose.
 b) Khi cơ thể bị hạ đường huyết (đói lả) có thể cho uống nước có thành phần chất X để giúp cơ thể nhanh hồi phục trở lại.
 c) Có thể thay chất X bằng các chất khác như maltose, saccharose.
 d) Chất X được cấu tạo từ 3 nguyên tố hoá học C, H, O.

Câu 3. Ở một loài chim, ban đầu có 10000 cá thể sống ở vùng (A), sau 5 năm, quần thể này đạt số lượng 30000 cá thể tăng nhanh dẫn đến nguồn thức ăn trong môi trường bị khan hiếm. Do điều kiện sống khó khăn nên đã có 15000 cá thể di cư sang vùng (B) để tìm môi trường sống mới. Mỗi phát biểu sau đây là đúng hay sai khi nói về hiện tượng trên?



- a) Tính tới thời điểm hiện tại, số lượng cá thể của quần thể chim còn lại ở vùng (A) là 10000 cá thể.

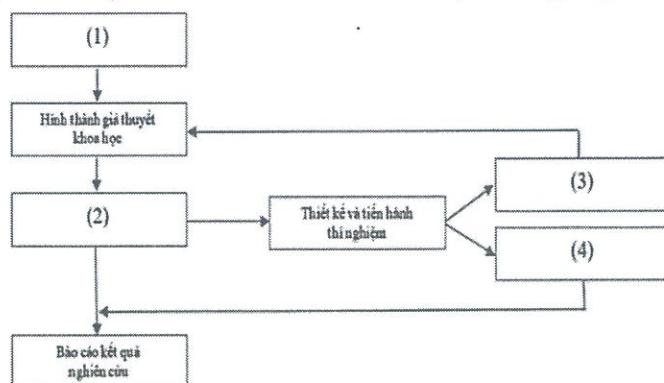
thuy

b) Hiện tượng di cư của loài chim này là biểu hiện của khả năng tự điều chỉnh của cấp độ quần thể trong thế giới sống.

c) Nếu các cá thể chim ở vùng (A) tiếp tục di cư sang vùng B thì loài chim này sẽ bị diệt vong.

d) Nếu điều kiện tự nhiên ở vùng (A) và vùng (B) khác nhau làm cho 2 quần thể của loài chim này phát sinh các biến dị khác nhau thì có thể xuất hiện loài chim mới từ loài này.

Câu 4. Sơ đồ bên mô tả các bước của quy trình thực hiện nghiên cứu khoa học. Mỗi chữ số từ 1 đến 4 tương ứng với mỗi bước trong quy trình này. Phân tích sơ đồ và xác định đúng hay sai cho mỗi nhận định sau đây:



a) (1) là bước nghiên cứu và đặt câu hỏi nghiên cứu.

b) Bước thiết kế và tiến hành thí nghiệm cần được lặp đi lặp lại nhiều lần để tăng độ chính xác.

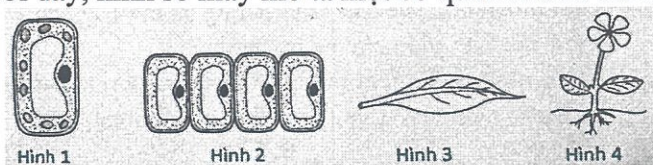
c) (3) là bước chấp nhận giả thuyết khoa học, (4) là bước bác bỏ giả thuyết khoa học.

d) (2) là bước kiểm tra giả thuyết khoa học.

Phần III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời các câu hỏi dưới đây:

Câu 1. Cho các loại carbohydrate: glucose, chitin, sucrose, fructose, tinh bột, maltose, lactose, glycogen. Trong số các loại trên, có bao nhiêu loại thuộc nhóm disaccharide?

Câu 2. Trong số các hình dưới đây, hình số mấy mô tả một cơ quan của cơ thể sinh vật?



Câu 3. Một học sinh tìm hiểu về các cấp độ tổ chức của thế giới sống và đưa ra các ví dụ khác nhau tương ứng với các cấp độ như bảng dưới đây:

Cấp độ tổ chức	Tế bào	Mô	Cơ quan	Hệ cơ quan	Cơ thể	Quần thể
Ví dụ	Hồng cầu	(1)	(2)	Hệ tiêu hóa	(3)	(4)

Nếu học sinh này lấy ví dụ là “gan” thì nên điền vào chú thích số mấy trong bảng là hợp lý?

Câu 4. Có bao nhiêu ứng dụng dưới đây là ứng dụng của Sinh học trong lĩnh vực y học và dược học?

(1) Tạo ra các loại vaccine.

(2) Tạo ra được giống vật nuôi kháng bệnh.

(3) Công nghệ ghép tạng.

(4) Chế phẩm bảo vệ môi trường.

(5) Tạo ra nhiều loại giống cây trồng mới.

(6) Kỹ thuật tế bào gốc.

Câu 5. Có bao nhiêu hiện tượng sau đây thể hiện sự biến tính của protein?

(1) Lòng trắng trứng đông lại sau khi luộc.

(2) Thịt của vón cục và nổi lên từng mảng khi đun nước lọc cua.

(3) Sợi tóc duỗi thẳng khi được ép mỏng.

(4) Sữa tươi để lâu ngày bị vón cục.

Câu 6. Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng khi nói về vai trò của nước trong tế bào?

(1) Môi trường khuếch tán và hòa tan các chất.

(2) Cân bằng và ổn định nhiệt độ của tế bào và cơ thể.

(3) Nguyên liệu tham gia phản ứng hóa sinh.

(4) Thành phần chủ yếu cấu tạo nên tế bào.

(5) Cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống của tế bào.

----HẾT----

Handwritten signature

PHIẾU TRẢ LỜI TRẮC NGHIỆM

Kỳ thi

Bài thi: Ngày thi:/...../ 20.....

Họ tên, chữ ký của cán bộ coi thi 1
Họ tên, chữ ký của cán bộ coi thi 2

- Hội đồng thi:.....
- Điểm thi:.....
- Phòng thi số:.....
- Họ và tên thí sinh:.....
- Ngày sinh:/...../.....(Nam/ Nữ).
- Chữ ký của thí sinh:.....

7. Số báo danh 8. Mã đề thi

7. Số báo danh	8. Mã đề thi

Chú ý: Thí sinh cần đọc kỹ hướng dẫn ở mặt sau Phiếu này.

PHẦN I

	A	B	C	D
1	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐	☐
5	☐	☐	☐	☐
6	☐	☐	☐	☐
7	☐	☐	☐	☐
8	☐	☐	☐	☐
9	☐	☐	☐	☐
10	☐	☐	☐	☐

	A	B	C	D
11	☐	☐	☐	☐
12	☐	☐	☐	☐
13	☐	☐	☐	☐
14	☐	☐	☐	☐
15	☐	☐	☐	☐
16	☐	☐	☐	☐
17	☐	☐	☐	☐
18	☐	☐	☐	☐
19	☐	☐	☐	☐
20	☐	☐	☐	☐

	A	B	C	D
21	☐	☐	☐	☐
22	☐	☐	☐	☐
23	☐	☐	☐	☐
24	☐	☐	☐	☐
25	☐	☐	☐	☐
26	☐	☐	☐	☐
27	☐	☐	☐	☐
28	☐	☐	☐	☐
29	☐	☐	☐	☐
30	☐	☐	☐	☐

	A	B	C	D
31	☐	☐	☐	☐
32	☐	☐	☐	☐
33	☐	☐	☐	☐
34	☐	☐	☐	☐
35	☐	☐	☐	☐
36	☐	☐	☐	☐
37	☐	☐	☐	☐
38	☐	☐	☐	☐
39	☐	☐	☐	☐
40	☐	☐	☐	☐

PHẦN II

Câu 1	Câu 2
Đúng Sai	Đúng Sai
a, ☐	☐
b, ☐	☐
c, ☐	☐
d, ☐	☐

Câu 3	Câu 4
Đúng Sai	Đúng Sai
a, ☐	☐
b, ☐	☐
c, ☐	☐
d, ☐	☐

Câu 5	Câu 6
Đúng Sai	Đúng Sai
a, ☐	☐
b, ☐	☐
c, ☐	☐
d, ☐	☐

Câu 7	Câu 8
Đúng Sai	Đúng Sai
a, ☐	☐
b, ☐	☐
c, ☐	☐
d, ☐	☐

PHẦN III

Câu 1	
- ☐	
, ☐	
0 ☐	☐
1 ☐	☐
2 ☐	☐
3 ☐	☐
4 ☐	☐
5 ☐	☐
6 ☐	☐
7 ☐	☐
8 ☐	☐
9 ☐	☐

Câu 2	
- ☐	
, ☐	
0 ☐	☐
1 ☐	☐
2 ☐	☐
3 ☐	☐
4 ☐	☐
5 ☐	☐
6 ☐	☐
7 ☐	☐
8 ☐	☐
9 ☐	☐

Câu 3	
- ☐	
, ☐	
0 ☐	☐
1 ☐	☐
2 ☐	☐
3 ☐	☐
4 ☐	☐
5 ☐	☐
6 ☐	☐
7 ☐	☐
8 ☐	☐
9 ☐	☐

Câu 4	
- ☐	
, ☐	
0 ☐	☐
1 ☐	☐
2 ☐	☐
3 ☐	☐
4 ☐	☐
5 ☐	☐
6 ☐	☐
7 ☐	☐
8 ☐	☐
9 ☐	☐

Câu 5	
- ☐	
, ☐	
0 ☐	☐
1 ☐	☐
2 ☐	☐
3 ☐	☐
4 ☐	☐
5 ☐	☐
6 ☐	☐
7 ☐	☐
8 ☐	☐
9 ☐	☐

Câu 6	
- ☐	
, ☐	
0 ☐	☐
1 ☐	☐
2 ☐	☐
3 ☐	☐
4 ☐	☐
5 ☐	☐
6 ☐	☐
7 ☐	☐
8 ☐	☐
9 ☐	☐

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề có 03 trang)

Môn: Sinh học - Ngày kiểm tra:/.../2024
Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian phát đề

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề 106

Phần I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời các câu hỏi. Mỗi câu chỉ chọn 1 phương án.

Câu 1. Những phát biểu nào sau đây đúng khi nói về ứng dụng của Sinh học trong nông nghiệp?

- (I) Tạo ra giống lúa "gạo vàng". (II) Tạo ra vaccine.
(III) Tạo ra được giống vật nuôi kháng bệnh. (IV) Công nghệ ghép tạng.

A. II và IV. B. I và III. C. II và III. D. I và IV.

Câu 2. Việc xác định được có khoảng 30 000 gen trong DNA của con người có sự hỗ trợ của

A. tin sinh học. B. pháp y. C. thống kê. D. khoa học máy tính.

Câu 3. Các cấp tổ chức tạo nên hệ tiêu hoá trong cơ thể người gồm: ruột non, tế bào biểu mô ruột, biểu mô ruột, hệ tiêu hoá. Đây là cấp độ tổ chức cơ bản nhất?

A. Hệ tiêu hoá. B. Tế bào biểu mô ruột. C. Ruột non. D. Biểu mô ruột.

Câu 4. Các nguyên tố vi lượng có vai trò quan trọng đối với cơ thể vì:

- A. Chiếm khối lượng nhỏ.
B. Cơ thể sinh vật không thể tự tổng hợp các chất ấy.
C. Giúp tăng cường hệ miễn dịch cho cơ thể.
D. Là thành phần cấu trúc bắt buộc của hệ enzyme.

Câu 5. Robot là một loại máy có thể thực hiện những công việc một cách tự động bằng sự điều khiển của máy tính hoặc các vi mạch điện tử được lập trình. Một con robot cũng có khả năng di chuyển, tương tác với môi trường xung quanh, làm việc nhà, thậm chí trả lời các câu hỏi và đưa ra lời khuyên hữu ích cho các bác sĩ trong việc điều trị bệnh. Ngày nay, sự có mặt của robot khá phổ biến trong cuộc sống. Khi nói về robot với thế giới sống, nhận định nào sau đây **không** đúng?

- A. Robot không có khả năng giao phối, sinh sản tạo ra các thế hệ sau.
B. Các phản ứng của chúng thể hiện robot là hệ thống mở và tự điều chỉnh với môi trường.
C. Robot không có khả năng tự sinh sản ra các thế hệ sau và không có khả năng lớn lên, phát triển theo thời gian.
D. Robot không thuộc bất kì cấp độ tổ chức sống nào.

Câu 6. Các cấp tổ chức sống **không** có đặc điểm nào sau đây ?

- A. Là một hệ thống kín. B. Liên tục tiến hoá.
C. Có khả năng tự điều chỉnh. D. Tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc.

Câu 7. Ngành nào dưới đây được đánh giá là "ngành học của tương lai"?

- A. Dược học. B. Quản lý tài nguyên rừng.
C. Công nghệ sinh học. D. Chăn nuôi.

Câu 8. Khi cho lòng trắng trứng sống vào nước sôi, hiện tượng nào sẽ xảy ra, vì sao ?

- A. Lòng trắng trứng sẽ chuyển thành những khối trắng đục do protein hòa tan trong nước ở nhiệt độ cao.
B. Không có hiện tượng gì xảy ra do trong lòng trắng trứng chỉ chứa nước.
C. Lòng trắng trứng sẽ thành khối trong suốt do protein thủy phân trong nước nóng.
D. Lòng trắng trứng sẽ chuyển thành những khối trắng đục do protein bị biến tính bởi nhiệt độ cao.

Câu 9. Phương pháp thu thập thông tin được thực hiện trong không gian giới hạn của phòng thí nghiệm, gồm 3 bước chuẩn bị, tiến hành và báo cáo kết quả còn được gọi là gì?

- A. Làm việc trong phòng thí nghiệm. B. Quan sát.
C. Thực nghiệm khoa học. D. Phân tích số liệu.

Câu 10. Tỷ lệ H : O trong phân tử carbohydrate là bao nhiêu?

- A. 1 : 2. B. 2 : 3. C. 3 : 1. D. 2 : 1.

Câu 11. Các thiết bị nào sau đây giúp đảm bảo an toàn cho người làm việc trong phòng thí nghiệm?

- A. Phần mềm dạy học.
- B. Găng tay, kính bảo vệ mắt, áo bảo hộ,...
- C. Cân điện tử, các bộ cảm biến.
- D. Đáp án khác.

Câu 12. Đối tượng nghiên cứu của Sinh học là :

- A. Sinh học phân tử, sinh học tế bào, di truyền học và sinh học tiến hóa.
- B. Cấu trúc, chức năng của sinh vật.
- C. Thế giới sinh vật gồm thực vật, động vật, vi sinh vật, nấm ... và con người.
- D. Công nghệ sinh học.

Câu 13. Nhà bạn Hùng mua 2 cây ổi thuộc cùng một giống về trồng trong vườn. Cây thứ nhất được trồng ở giữa vườn đủ ánh sáng, cây thứ 2 trồng ở góc vườn dưới tán các cây lớn khác. Sau 2 năm, tưới nước và bón phân như nhau, cây thứ nhất cho nhiều quả và phát triển tốt hơn so với cây thứ 2. Giả thuyết nào sau đây của bạn Hùng đưa ra là phù hợp để giải thích hiện tượng trên?

- A. Cường độ chiếu sáng khác nhau.
- B. Nồng độ CO_2 khác nhau.
- C. Do ảnh hưởng của gió và côn trùng.
- D. Nồng độ O_2 khác nhau.

Câu 14. Đặc tính nào sau đây quan trọng nhất đảm bảo tính bền vững và ổn định tương đối của tổ chức sống?

- A. Sinh trưởng và phát triển.
- B. Sinh sản.
- C. Trao đổi chất và năng lượng.
- D. Khả năng tự điều chỉnh.

Câu 15. "Đàn chó sói sống trong rừng" thuộc cấp độ tổ chức sống nào dưới đây?

- A. Quần thể.
- B. Quần xã.
- C. Hệ sinh thái.
- D. Cá thể.

Câu 16. Công việc nào dưới đây **không** phù hợp với việc sử dụng kính lúp?

- A. Người già đọc sách.
- B. Quan sát tế bào vi khuẩn.
- C. Sửa chữa đồng hồ.
- D. Kiểm tra cấu trúc sợi vải.

Câu 17. Nguyên tố hóa học đặc biệt quan trọng tạo nên các đại phân tử hữu cơ, với vai trò tạo nên "mạch xương sống" cho các hợp chất hữu cơ chính trong tế bào là

- A. hydrogen.
- B. oxygen.
- C. carbon.
- D. nitrogen.

Câu 18. Nhận định nào sau đây **không** thể hiện vai trò của Sinh học đối với phát triển bền vững?

- A. Góp phần xây dựng các mô hình sinh thái để bảo vệ và khôi phục môi trường sống.
- B. Góp phần tăng cường ứng dụng nhiên liệu hóa thạch vào đời sống và sản xuất.
- C. Góp phần bảo vệ đa dạng sinh học.
- D. Góp phần quản lý và khai thác hợp lý nguồn tài nguyên thiên nhiên.

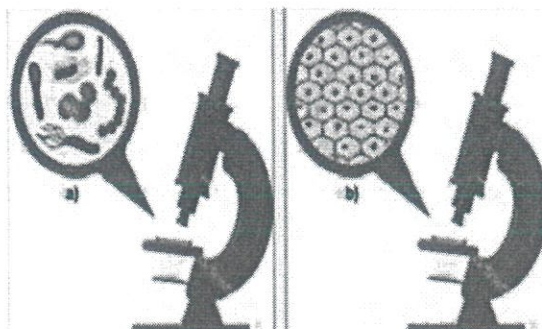
Phần II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời các câu hỏi, trong mỗi ý a, b, c, d ở mỗi câu chỉ chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Một bệnh nhân bị suy nhược cơ thể được đưa đến gặp bác sĩ. Sau khi xem xét tình hình, bác sĩ đã chỉ định tiêm cho anh ta một mũi chất X vào trong tĩnh mạch. Sau một thời gian ngắn, thể trạng của bệnh nhân này dần hồi phục trở lại. Các nhận định sau đây là đúng hay sai khi nói về hiện tượng trên?

- a) Chất X được cấu tạo từ 3 nguyên tố hoá học C, H, O.
- b) Khi cơ thể bị hạ đường huyết (đói là) có thể cho uống nước có thành phần chất X để giúp cơ thể nhanh hồi phục trở lại.
- c) Chất X mà bác sĩ tiêm cho bệnh nhân là glucose.
- d) Có thể thay chất X bằng các chất khác như maltose, saccharose.

Câu 2. Một bạn học sinh quan sát 2 mẫu tiêu bản (a) và (b) bằng kính hiển vi quang học. Kết quả quan sát được thể hiện ở hình bên. Mỗi phát biểu sau đây là đúng hay sai về hai tiêu bản này?

- a) Các đối tượng được quan sát trên hai tiêu bản đều có sự liên kết chặt chẽ với nhau.
- b) Tiêu bản (a) có thể là giọt nước lấy từ ao, hồ.
- c) Đối tượng được quan sát trên hai tiêu bản đều được cấu tạo từ tế bào.
- d) Tiêu bản (b) có thể là giọt máu người.

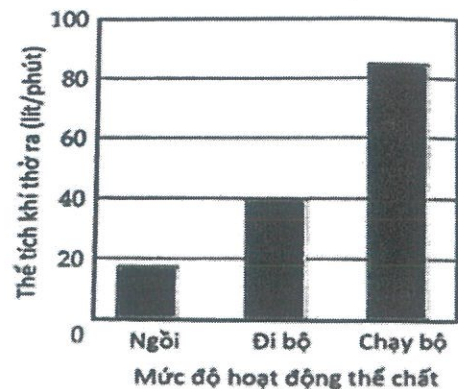


Chub

Câu 3. Các phát biểu sau đây về các nguyên tố vi lượng là đúng hay sai?

- a) Ở người, thiếu nguyên tố Iodine (I) có thể gây bệnh bướu cổ, thiếu Iron (Fe) có thể gây thiếu máu.
- b) Nguyên tố vi lượng là thành phần cấu tạo nên các enzyme, vitamin, hormone,...
- c) Thừa nguyên tố vi lượng không ảnh hưởng đến hoạt động của tế bào.
- d) Nguyên tố vi lượng chiếm tỉ lệ rất nhỏ nên có thể thay thế nguyên tố này bằng nguyên tố khác khi cơ thể thiếu hụt.

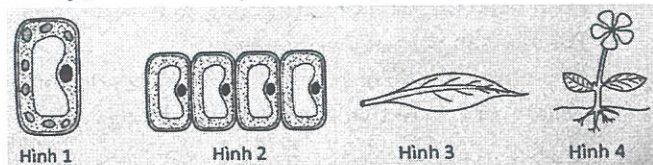
Câu 4. Một học sinh cho rằng mức độ hoạt động thể chất có liên quan mật thiết với thể tích khí thở ra trong quá trình hô hấp. Để kiểm tra giả thuyết đặt ra này là đúng hay sai, học sinh này tiến hành đo lượng không khí thở ra của mình trong ba hoạt động thể chất khác nhau là ngồi, đi bộ và chạy bộ. Dữ liệu được thu thập và tóm tắt trong biểu đồ bên. Mỗi nhận định sau đây là đúng hay sai về nghiên cứu này?



- a) Các trạng thái hoạt động khác nhau có mức độ hoạt động thể chất tương đối giống nhau nên thể tích khí thở ra như nhau.
- b) Theo kết quả thí nghiệm, có thể kết luận rằng hoạt động thể chất càng mạnh thì lượng khí thở ra càng lớn.
- c) Hoạt động chạy bộ là lô đối chứng trong nghiên cứu này.
- d) Khi đi bộ mức độ hoạt động thể chất cao nhất.

Phần III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời các câu hỏi dưới đây:

Câu 1. Trong số các hình dưới đây, hình số mấy mô tả một cơ quan của cơ thể sinh vật?



Câu 2. Cho các đặc điểm sau đây: (1) Cấu tạo theo nguyên tắc đa phân; (2) Khi bị thủy phân hoàn toàn sẽ thu được glucose; (3) Cách thức liên kết giữa các đơn phân; (4) Là nguồn năng lượng dự trữ chủ yếu của tế bào và cơ thể. Trong các đặc điểm trên, có bao nhiêu đặc điểm giống nhau giữa cellulose, tinh bột và glycogen?

Câu 3. Cho các loại carbohydrate: glucose, chitin, sucrose, fructose, tinh bột, maltose, lactose, glycogen. Trong số các loại trên, có bao nhiêu loại thuộc nhóm disaccharide?

Câu 4. Một học sinh tìm hiểu về các cấp độ tổ chức của thế giới sống và đưa ra các ví dụ khác nhau tương ứng với các cấp độ như bảng dưới đây:

Cấp độ tổ chức	Tế bào	Mô	Cơ quan	Hệ cơ quan	Cơ thể	Quần thể
Ví dụ	Hồng cầu	(1)	(2)	Hệ tiêu hóa	(3)	(4)

Nếu học sinh này lấy ví dụ là “phổi” thì nên điền vào chú thích số mấy trong bảng là hợp lý?

Câu 5. Có bao nhiêu ứng dụng dưới đây là ứng dụng của Sinh học trong lĩnh vực y học và dược học?

- (1) Tạo ra các loại vaccine.
- (2) Tạo ra được giống vật nuôi kháng bệnh.
- (3) Công nghệ ghép tạng.
- (4) Chế phẩm bảo vệ môi trường.
- (5) Tạo ra nhiều loại thuốc mới.
- (6) Kỹ thuật tế bào gốc.

Câu 6. Cho các giới sinh vật được đánh số thứ tự như sau: (1) Giới Thực vật; (2) Giới Nấm; (3) Giới Khởi sinh; (4) Giới Động vật; (5) Giới Nguyên sinh. Giới sinh vật số mấy kể trên được cấu tạo từ tế bào nhân sơ?

---HẾT---

Chữ ký

PHIẾU TRẢ LỜI TRẮC NGHIỆM

Kỳ thi

Bài thi: Ngày thi:/...../ 20.....

Họ tên, chữ ký
của cán bộ coi thi 1

Họ tên, chữ ký
của cán bộ coi thi 2

1. Hội đồng thi:.....
2. Điểm thi:.....
3. Phòng thi số:.....
4. Họ và tên thí sinh:.....
5. Ngày sinh:/...../.....(Nam/ Nữ).
6. Chữ ký của thí sinh:.....

7. Sổ báo danh

8. Mã đề thi

Chú ý: Thí sinh cần đọc kỹ hướng dẫn ở mặt sau Phiếu này.

PHẦN I

	A	B	C	D
1	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐	☐
5	☐	☐	☐	☐
6	☐	☐	☐	☐
7	☐	☐	☐	☐
8	☐	☐	☐	☐
9	☐	☐	☐	☐
10	☐	☐	☐	☐

	A	B	C	D
11	☐	☐	☐	☐
12	☐	☐	☐	☐
13	☐	☐	☐	☐
14	☐	☐	☐	☐
15	☐	☐	☐	☐
16	☐	☐	☐	☐
17	☐	☐	☐	☐
18	☐	☐	☐	☐
19	☐	☐	☐	☐
20	☐	☐	☐	☐

	A	B	C	D
21	☐	☐	☐	☐
22	☐	☐	☐	☐
23	☐	☐	☐	☐
24	☐	☐	☐	☐
25	☐	☐	☐	☐
26	☐	☐	☐	☐
27	☐	☐	☐	☐
28	☐	☐	☐	☐
29	☐	☐	☐	☐
30	☐	☐	☐	☐

	A	B	C	D
31	☐	☐	☐	☐
32	☐	☐	☐	☐
33	☐	☐	☐	☐
34	☐	☐	☐	☐
35	☐	☐	☐	☐
36	☐	☐	☐	☐
37	☐	☐	☐	☐
38	☐	☐	☐	☐
39	☐	☐	☐	☐
40	☐	☐	☐	☐

PHẦN II

Câu 1		Câu 2	
Đúng	Sai	Đúng	Sai
a, ☐	☐	☐	☐
b, ☐	☐	☐	☐
c, ☐	☐	☐	☐
d, ☐	☐	☐	☐

Câu 3		Câu 4	
Đúng	Sai	Đúng	Sai
a, ☐	☐	☐	☐
b, ☐	☐	☐	☐
c, ☐	☐	☐	☐
d, ☐	☐	☐	☐

Câu 5			Câu 6	
	Đúng	Sai	Đúng	Sai
a,	☐	☐	☐	☐
b,	☐	☐	☐	☐
c,	☐	☐	☐	☐
d,	☐	☐	☐	☐

Câu 7			Câu 8	
	Đúng	Sai	Đúng	Sai
a,	☐	☐	☐	☐
b,	☐	☐	☐	☐
c,	☐	☐	☐	☐
d,	☐	☐	☐	☐

PHẦN III

[illegible]

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề có 03 trang)

Môn: Sinh học - Ngày kiểm tra:/.../2024
Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian phát đề

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề 107

Phần I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời các câu hỏi. Mỗi câu chỉ chọn 1 phương án.

Câu 1. Nguyên tố nào sau đây **không phải** là nguyên tố đại lượng?

- A. Ca B. Fe C. P D. S

Câu 2. Nước là dung môi hoà tan các chất vì

- A. các phân tử nước bay hơi ở nhiệt độ cao.
B. các phân tử nước hình thành liên kết cộng hoá trị với các chất.
C. các phân tử nước liên kết chặt với nhau.
D. các phân tử nước hình thành liên kết hydrogen với các chất.

Câu 3. Đối tượng nghiên cứu của Sinh học là:

- A. Công nghệ sinh học.
B. Thế giới sinh vật gồm thực vật, động vật, vi sinh vật, nấm ... và con người.
C. Cấu trúc, chức năng của sinh vật.
D. Sinh học phân tử, sinh học tế bào, di truyền học và sinh học tiến hóa.

Câu 4. Thứ tự theo tiến trình theo đúng các bước của phương pháp quan sát là

- A. Xác định mục tiêu → Ghi chép → Báo cáo → Tiến hành
B. Tiến hành → Ghi chép → Báo cáo
C. Ghi chép → Tiến hành → Xác định mục tiêu → Báo cáo
D. Xác định mục tiêu → Tiến hành → Báo cáo

Câu 5. Khi cho lòng trắng trứng sống vào nước sôi, hiện tượng nào sẽ xảy ra, vì sao

- A. Không có hiện tượng gì xảy ra do trong lòng trắng trứng chỉ chứa nước.
B. Lòng trắng trứng sẽ chuyển thành những khối trắng đục do protein bị biến tính bởi nhiệt độ cao.
C. Lòng trắng trứng sẽ chuyển thành những khối trắng đục do protein hòa tan trong nước ở nhiệt độ cao.
D. Lòng trắng trứng sẽ thành khối trong suốt do protein thủy phân trong nước nóng.

Câu 6. “*Tổ chức sống cấp thấp hơn làm nền tảng để xây dựng nên tổ chức sống cấp cao hơn*” giải thích cho nguyên tắc nào của thế giới sống?

- A. Nguyên tắc mở. B. Nguyên tắc tự điều chỉnh.
C. Nguyên tắc thứ bậc. D. Nguyên tắc bổ sung.

Câu 7. Nội dung nào sau đây đúng với học thuyết tế bào?

- A. Hầu hết các loài sinh vật đều được cấu tạo từ tế bào.
B. Tế bào được hình thành một cách ngẫu nhiên.
C. Tất cả các loài sinh vật đều được cấu tạo từ tế bào.
D. Tế bào là đơn vị chức năng của sự sống.

Câu 8. Cơ thể người **không** tiêu hóa được loại đường nào?

- A. Maltose B. Cellulose C. Sucrose D. Lactose

Câu 9. Những phát biểu nào sau đây đúng khi nói về ứng dụng của Sinh học trong nông nghiệp?

- (I) Tạo ra giống lúa “gạo vàng”. (II) Tạo ra vaccine.
(III) Tạo ra được giống vật nuôi kháng bệnh. (IV) Công nghệ ghép tạng.

- A. I và III. B. II và IV. C. II và III. D. I và IV.

Câu 10. Nhà bạn Nam mua 2 cây ổi thuộc cùng một giống về trồng trong vườn. Cây thứ nhất được trồng ở giữa vườn đủ ánh sáng, cây thứ 2 trồng ở góc vườn dưới tán các cây lớn khác. Sau 2 năm, tưới nước và bón phân như nhau, cây thứ nhất cho nhiều quả và phát triển tốt hơn so với cây thứ 2. Giả thuyết nào sau đây của bạn Nam đưa ra là phù hợp để giải thích hiện tượng trên?

- A. Do ảnh hưởng của gió và côn trùng. B. Nồng độ CO₂ khác nhau.
C. Nồng độ O₂ khác nhau. D. Cường độ chiếu sáng khác nhau.

Câu 11. Nhận định nào sau đây **không** thể hiện vai trò của Sinh học đối với phát triển bền vững?

- A. Góp phần bảo vệ đa dạng sinh học.

B. Góp phần tăng cường ứng dụng nhiên liệu hóa thạch vào đời sống và sản xuất.

C. Góp phần quản lí và khai thác hợp lí nguồn tài nguyên thiên nhiên.

D. Góp phần xây dựng các mô hình sinh thái để bảo vệ và khôi phục môi trường sống.

Câu 12. Bộ tranh cơ thể người, bộ tranh các cấp tổ chức sống, mô hình tế bào, mô hình DNA, bộ tiêu bản quan sát NST,... thuộc loại vật liệu, thiết bị nghiên cứu và học tập nào của môn Sinh học?

A. Máy móc thiết bị.

B. Thiết bị an toàn.

C. Dụng cụ thí nghiệm.

D. Tranh ảnh, mô hình, mẫu vật.

Câu 13. Ngành nào dưới đây được đánh giá là “ngành học của tương lai”?

A. Công nghệ sinh học.

B. Quản lí tài nguyên rừng.

C. Dược học.

D. Chăn nuôi.

Câu 14. Khi quan sát tế bào thực vật ta nên chọn loại kính nào sau đây?

A. Kính hiển vi hoặc kính lúp đều được.

B. Kính hiển vi.

C. Kính lúp.

D. Kính có độ.

Câu 15. Cơ thể nào sau đây là cơ thể đơn bào?

A. Con cua.

B. Con chó.

C. Con ốc sên.

D. Trùng đế giày.

Câu 16. Ai **không** phải là nhà khoa học đề xuất học thuyết tế bào vào giữa thế kỉ XIX?

A. Rudolf Virchow.

B. Robert Hooke.

C. Theodor Schwann.

D. Matthias Schleiden

Câu 17. Việc xác định được có khoảng 30 000 gen trong DNA của con người có sự hỗ trợ của

A. khoa học máy tính.

B. tin sinh học.

C. thống kê.

D. pháp y.

Câu 18. Robot là một loại máy có thể thực hiện những công việc một cách tự động bằng sự điều khiển của máy tính hoặc các vi mạch điện tử được lập trình. Một con robot cũng có khả năng di chuyển, tương tác với môi trường xung quanh, làm việc nhà, thậm chí trả lời các câu hỏi và đưa ra lời khuyên hữu ích cho các bác sĩ trong việc điều trị bệnh. Ngày nay, sự có mặt của robot khá phổ biến trong cuộc sống. Khi nói về robot với thế giới sống, nhận định nào sau đây **không** đúng?

A. Robot không có khả năng giao phối, sinh sản tạo ra các thế hệ sau.

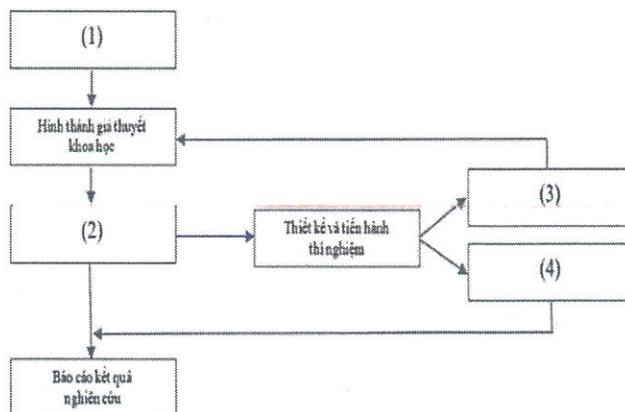
B. Robot không thuộc bất kì cấp độ tổ chức sống nào.

C. Robot không có khả năng tự sinh sản ra các thế hệ sau và không có khả năng lớn lên, phát triển theo thời gian.

D. Các phản ứng của chúng thể hiện robot là hệ thống mở và tự điều chỉnh với môi trường.

Phần II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời các câu hỏi, trong mỗi ý a, b, c, d ở mỗi câu chỉ chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Sơ đồ bên mô tả các bước của quy trình thực hiện nghiên cứu khoa học. Mỗi chữ số từ 1 đến 4 tương ứng với mỗi bước trong quy trình này. Phân tích sơ đồ và xác định đúng hay sai cho mỗi nhận định sau đây:



a) (1) là bước nghiên cứu và đặt câu hỏi nghiên cứu.

b) (3) là bước chấp nhận giả thuyết khoa học, (4) là bước bác bỏ giả thuyết khoa học.

c) Bước thiết kế và tiến hành thí nghiệm cần được lặp đi lặp lại nhiều lần để tăng độ chính xác.

d) (2) là bước kiểm tra giả thuyết khoa học.

Câu 2. Các phát biểu sau đây về các nguyên tố vi lượng là đúng hay sai?

a) Nguyên tố vi lượng là thành phần cấu tạo nên các enzyme, vitamin, hormone,...

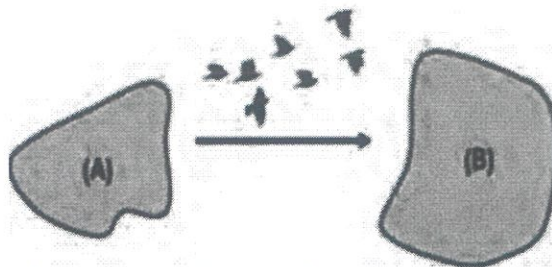
b) Nguyên tố vi lượng chiếm tỉ lệ rất nhỏ nên có thể thay thế nguyên tố này bằng nguyên tố khác khi cơ thể thiếu hụt.

c) Thừa nguyên tố vi lượng không ảnh hưởng đến hoạt động của tế bào.

d) Ở người, thiếu nguyên tố Iodine (I) có thể gây bệnh bướu cổ, thiếu Iron (Fe) có thể gây thiếu máu.

Thub

Câu 3. Ở một loài chim, ban đầu có 10000 cá thể sống ở vùng (A), sau 5 năm, quần thể này đạt số lượng 30000 cá thể tăng nhanh dẫn đến nguồn thức ăn trong môi trường bị khan hiếm. Do điều kiện sống khó khăn nên đã có 15000 cá thể di cư sang vùng (B) để tìm môi trường sống mới. Mỗi phát biểu sau đây là đúng hay sai khi nói về hiện tượng trên?



- a) Tính tới thời điểm hiện tại, số lượng cá thể của quần thể chim còn lại ở vùng (A) là 10000 cá thể.
- b) Nếu các cá thể chim ở vùng (A) tiếp tục di cư sang vùng B thì loài chim này sẽ bị diệt vong.
- c) Nếu điều kiện tự nhiên ở vùng (A) và vùng (B) khác nhau làm cho 2 quần thể của loài chim này phát sinh các biến dị khác nhau thì có thể xuất hiện loài chim mới từ loài này.
- d) Hiện tượng di cư của loài chim này là biểu hiện của khả năng tự điều chỉnh của cấp độ quần thể trong thế giới sống.

Câu 4. Một bệnh nhân bị suy nhược cơ thể được đưa đến gặp bác sĩ. Sau khi xem xét tình hình, bác sĩ đã chỉ định tiêm cho anh ta một mũi chất X vào trong tĩnh mạch. Sau một thời gian ngắn, thể trạng của bệnh nhân này dần hồi phục trở lại. Các nhận định sau đây là đúng hay sai khi nói về hiện tượng trên?

- a) Có thể thay chất X bằng các chất khác như maltose, saccharose.
- b) Khi cơ thể bị hạ đường huyết (đói lả) có thể cho uống nước có thành phần chất X để giúp cơ thể nhanh hồi phục trở lại.
- c) Chất X mà bác sĩ tiêm cho bệnh nhân là glucose.
- d) Chất X được cấu tạo từ 3 nguyên tố hoá học C, H, O.

Phần III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời các câu hỏi dưới đây:

Câu 1. Có bao nhiêu ứng dụng dưới đây là ứng dụng của Sinh học trong lĩnh vực y học và dược học?

- (1) Tạo ra các loại vaccine.
- (2) Tạo ra được giống vật nuôi kháng bệnh.
- (3) Công nghệ ghép tạng.
- (4) Chế phẩm bảo vệ môi trường.
- (5) Tạo ra nhiều loại giống cây trồng mới.
- (6) Kỹ thuật tế bào gốc.

Câu 2. Một học sinh tìm hiểu về các cấp độ tổ chức của thế giới sống và đưa ra các ví dụ khác nhau tương ứng với các cấp độ như bảng dưới đây:

Cấp độ tổ chức	Tế bào	Mô	Cơ quan	Hệ cơ quan	Cơ thể	Quần thể
Ví dụ	Hồng cầu	(1)	(2)	Hệ tiêu hóa	(3)	(4)

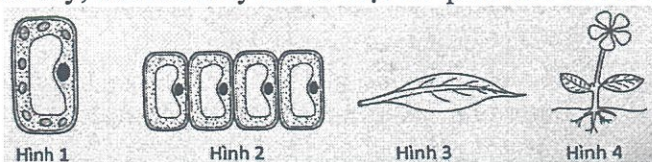
Nếu học sinh này lấy ví dụ là “gan” thì nên điền vào chú thích số mấy trong bảng là hợp lý?

Câu 3. Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng khi nói về vai trò của nước trong tế bào?

- (1) Môi trường khuếch tán và hòa tan các chất.
- (2) Cân bằng và ổn định nhiệt độ của tế bào và cơ thể.
- (3) Nguyên liệu tham gia phản ứng hóa sinh.
- (4) Thành phần chủ yếu cấu tạo nên tế bào.
- (5) Cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống của tế bào.

Câu 4. Cho các loại carbohydrate: glucose, chitin, sucrose, fructose, tinh bột, maltose, lactose, glycogen. Trong số các loại trên, có bao nhiêu loại thuộc nhóm disaccharide?

Câu 5. Trong số các hình dưới đây, hình số mấy mô tả một cơ quan của cơ thể sinh vật?



Câu 6. Có bao nhiêu hiện tượng sau đây thể hiện sự biến tính của protein?

- (1) Lòng trắng trứng đông lại sau khi luộc.
- (2) Thịt cua vón cục và nổi lên từng mảng khi đun nước lọc cua.
- (3) Sợi tóc duỗi thẳng khi được ép mỏng.
- (4) Sữa tươi để lâu ngày bị vón cục.

----HẾT----

Chữ ký

PHIẾU TRẢ LỜI TRẮC NGHIỆM

Kỳ thi

Bài thi: Ngày thi:/...../ 20.....

Họ tên, chữ ký
của cán bộ coi thi 1

Họ tên, chữ ký
của cán bộ coi thi 2

1. Hội đồng thi:.....
2. Điểm thi:.....
3. Phòng thi số:.....
4. Họ và tên thí sinh:.....
5. Ngày sinh:/...../.....(Nam/ Nữ).
6. Chữ ký của thí sinh:.....

7. Sổ báo danh

8. Mã đề thi

Chú ý: Thí sinh cần đọc kỹ hướng dẫn ở mặt sau Phiếu này.

PHẦN I

	A	B	C	D
1	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐	☐
5	☐	☐	☐	☐
6	☐	☐	☐	☐
7	☐	☐	☐	☐
8	☐	☐	☐	☐
9	☐	☐	☐	☐
10	☐	☐	☐	☐

	A	B	C	D
11	☐	☐	☐	☐
12	☐	☐	☐	☐
13	☐	☐	☐	☐
14	☐	☐	☐	☐
15	☐	☐	☐	☐
16	☐	☐	☐	☐
17	☐	☐	☐	☐
18	☐	☐	☐	☐
19	☐	☐	☐	☐
20	☐	☐	☐	☐

	A	B	C	D
21	☐	☐	☐	☐
22	☐	☐	☐	☐
23	☐	☐	☐	☐
24	☐	☐	☐	☐
25	☐	☐	☐	☐
26	☐	☐	☐	☐
27	☐	☐	☐	☐
28	☐	☐	☐	☐
29	☐	☐	☐	☐
30	☐	☐	☐	☐

	A	B	C	D
31	☐	☐	☐	☐
32	☐	☐	☐	☐
33	☐	☐	☐	☐
34	☐	☐	☐	☐
35	☐	☐	☐	☐
36	☐	☐	☐	☐
37	☐	☐	☐	☐
38	☐	☐	☐	☐
39	☐	☐	☐	☐
40	☐	☐	☐	☐

PHẦN II

Câu 1		Câu 2		Câu 3		Câu 4		Câu 5		Câu 6		Câu 7		Câu 8	
Đúng	Sai	Đúng	Sai	Đúng	Sai	Đúng	Sai	Đúng	Sai	Đúng	Sai	Đúng	Sai	Đúng	Sai
a, ☐	☐	☐	☐	a, ☐	☐	☐	☐	a, ☐	☐	☐	☐	a, ☐	☐	☐	☐
b, ☐	☐	☐	☐	b, ☐	☐	☐	☐	b, ☐	☐	☐	☐	b, ☐	☐	☐	☐
c, ☐	☐	☐	☐	c, ☐	☐	☐	☐	c, ☐	☐	☐	☐	c, ☐	☐	☐	☐
d, ☐	☐	☐	☐	d, ☐	☐	☐	☐	d, ☐	☐	☐	☐	d, ☐	☐	☐	☐

PHẦN III

[illegible]

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề có 03 trang)

Môn: Sinh học - Ngày kiểm tra:/.../2024
Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian phát đề

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề 108

Phần I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời các câu hỏi. Mỗi câu chỉ chọn 1 phương án.

Câu 1. Những phát biểu nào sau đây đúng khi nói về ứng dụng của Sinh học trong nông nghiệp?

- (I) Tạo ra giống lúa “gạo vàng”. (II) Tạo ra vaccine.
(III) Tạo ra được giống vật nuôi kháng bệnh. (IV) Công nghệ ghép tạng.

A. I và IV. B. II và III. C. I và III. D. II và IV.

Câu 2. Phương pháp thu thập thông tin được thực hiện trong không gian giới hạn của phòng thí nghiệm, gồm 3 bước chuẩn bị, tiến hành và báo cáo kết quả còn được gọi là gì?

- A. Quan sát. B. Làm việc trong phòng thí nghiệm.
C. Thực nghiệm khoa học. D. Phân tích số liệu.

Câu 3. Các cấp tổ chức tạo nên hệ tiêu hoá trong cơ thể người gồm: ruột non, tế bào biểu mô ruột, biểu mô ruột, hệ tiêu hoá. Đây là cấp độ tổ chức cơ bản nhất?

- A. Hệ tiêu hoá. B. Biểu mô ruột. C. Ruột non. D. Tế bào biểu mô ruột.

Câu 4. Robot là một loại máy có thể thực hiện những công việc một cách tự động bằng sự điều khiển của máy tính hoặc các vi mạch điện tử được lập trình. Một con robot cũng có khả năng di chuyển, tương tác với môi trường xung quanh, làm việc nhà, thậm chí trả lời các câu hỏi và đưa ra lời khuyên hữu ích cho các bác sĩ trong việc điều trị bệnh. Ngày nay, sự có mặt của robot khá phổ biến trong cuộc sống. Khi nói về robot với thế giới sống, nhận định nào sau đây **không** đúng?

- A. Robot không có khả năng giao phối, sinh sản tạo ra các thế hệ sau.
B. Robot không thuộc bất kì cấp độ tổ chức sống nào.
C. Robot không có khả năng tự sinh sản ra các thế hệ sau và không có khả năng lớn lên, phát triển theo thời gian.
D. Các phản ứng của chúng thể hiện robot là hệ thống mở và tự điều chỉnh với môi trường.

Câu 5. Nhận định nào sau đây **không** thể hiện vai trò của Sinh học đối với phát triển bền vững?

- A. Góp phần bảo vệ đa dạng sinh học.
B. Góp phần quản lí và khai thác hợp lí nguồn tài nguyên thiên nhiên.
C. Góp phần tăng cường ứng dụng nhiên liệu hóa thạch vào đời sống và sản xuất.
D. Góp phần xây dựng các mô hình sinh thái để bảo vệ và khôi phục môi trường sống.

Câu 6. Nguyên tố hóa học đặc biệt quan trọng tạo nên các đại phân tử hữu cơ, với vai trò tạo nên “mạch xương sống” cho các hợp chất hữu cơ chính trong tế bào là

- A. nitrogen. B. carbon. C. oxygen. D. hydrogen.

Câu 7. Các thiết bị nào sau đây giúp đảm bảo an toàn cho người làm việc trong phòng thí nghiệm?

- A. Phần mềm dạy học. B. Găng tay, kính bảo vệ mắt, áo bảo hộ,...
C. Cân điện tử, các bộ cảm biến. D. Đáp án khác.

Câu 8. Nhà bạn Hùng mua 2 cây ổi thuộc cùng một giống về trồng trong vườn. Cây thứ nhất được trồng ở giữa vườn đủ ánh sáng, cây thứ 2 trồng ở góc vườn dưới tán các cây lớn khác. Sau 2 năm, tưới nước và bón phân như nhau, cây thứ nhất cho nhiều quả và phát triển tốt hơn so với cây thứ 2. Giả thuyết nào sau đây của bạn Hùng đưa ra là phù hợp để giải thích hiện tượng trên?

- A. Nồng độ O₂ khác nhau. B. Do ảnh hưởng của gió và côn trùng.
C. Cường độ chiếu sáng khác nhau. D. Nồng độ CO₂ khác nhau.

Câu 9. Khi cho lòng trắng trứng sống vào nước sôi, hiện tượng nào sẽ xảy ra, vì sao ?

- A. Lòng trắng trứng sẽ chuyển thành những khối trắng đục do protein bị biến tính bởi nhiệt độ cao.
B. Không có hiện tượng gì xảy ra do trong lòng trắng trứng chỉ chứa nước.

C. Lòng trắng trứng sẽ thành khối trong suốt do protein thủy phân trong nước nóng.

D. Lòng trắng trứng sẽ chuyển thành những khối trắng đục do protein hòa tan trong nước ở nhiệt độ cao.

Câu 10. Ngành nào dưới đây được đánh giá là “ngành học của tương lai”?

A. Chăn nuôi.

B. Quản lí tài nguyên rừng.

C. Công nghệ sinh học.

D. Dược học.

Câu 11. Các nguyên tố vi lượng có vai trò quan trọng đối với cơ thể vì:

A. Giúp tăng cường hệ miễn dịch cho cơ thể.

B. Cơ thể sinh vật không thể tự tổng hợp các chất ấy.

C. Là thành phần cấu trúc bắt buộc của hệ enzyme.

D. Chiếm khối lượng nhỏ.

Câu 12. Đặc tính nào sau đây quan trọng nhất đảm bảo tính bền vững và ổn định tương đối của tổ chức sống?

A. Khả năng tự điều chỉnh.

B. Sinh trưởng và phát triển.

C. Trao đổi chất và năng lượng.

D. Sinh sản.

Câu 13. Tỉ lệ H : O trong phân tử carbohydrate là bao nhiêu?

A. 3 : 1.

B. 2 : 1.

C. 1 : 2.

D. 2 : 3.

Câu 14. Công việc nào dưới đây **không** phù hợp với việc sử dụng kính lúp?

A. Người già đọc sách.

B. Quan sát tế bào vi khuẩn.

C. Kiểm tra cấu trúc sợi vải.

D. Sửa chữa đồng hồ.

Câu 15. Đối tượng nghiên cứu của Sinh học là :

A. Sinh học phân tử, sinh học tế bào, di truyền học và sinh học tiến hóa.

B. Thế giới sinh vật gồm thực vật, động vật, vi sinh vật, nấm ... và con người.

C. Cấu trúc, chức năng của sinh vật.

D. Công nghệ sinh học.

Câu 16. Việc xác định được có khoảng 30 000 gen trong DNA của con người có sự hỗ trợ của

A. thống kê.

B. pháp y.

C. tin sinh học.

D. khoa học máy tính.

Câu 17. “Đàn chó sói sống trong rừng” thuộc cấp độ tổ chức sống nào dưới đây?

A. Cá thể.

B. Hệ sinh thái.

C. Quần xã.

D. Quần thể.

Câu 18. Các cấp tổ chức sống **không** có đặc điểm nào sau đây ?

A. Liên tục tiến hoá.

B. Là một hệ thống kín.

C. Tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc.

D. Có khả năng tự điều chỉnh.

Phần II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời các câu hỏi, trong mỗi ý a, b, c, d ở mỗi câu chỉ chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Một bệnh nhân bị suy nhược cơ thể được đưa đến gặp bác sĩ. Sau khi xem xét tình hình, bác sĩ đã chỉ định tiêm cho anh ta một mũi chất X vào trong tĩnh mạch. Sau một thời gian ngắn, thể trạng của bệnh nhân này dần hồi phục trở lại. Các nhận định sau đây là đúng hay sai khi nói về hiện tượng trên?

a) Khi cơ thể bị hạ đường huyết (đói là) có thể cho uống nước có thành phần chất X để giúp cơ thể nhanh hồi phục trở lại.

b) Có thể thay chất X bằng các chất khác như maltose, saccharose.

c) Chất X được cấu tạo từ 3 nguyên tố hoá học C, H, O.

d) Chất X mà bác sĩ tiêm cho bệnh nhân là glucose.

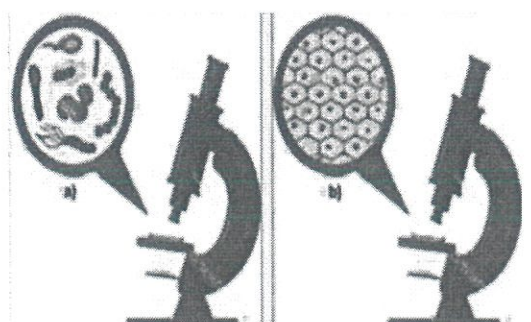
Câu 2. Một bạn học sinh quan sát 2 mẫu tiêu bản (a) và (b) bằng kính hiển vi quang học. Kết quả quan sát được thể hiện ở hình bên. Mỗi phát biểu sau đây là đúng hay sai về hai tiêu bản này?

a) Tiêu bản (b) có thể là giọt máu người.

b) Các đối tượng được quan sát trên hai tiêu bản đều có sự liên kết chặt chẽ với nhau.

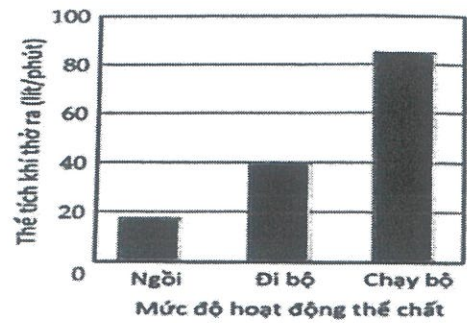
c) Đối tượng được quan sát trên hai tiêu bản đều được cấu tạo từ tế bào.

d) Tiêu bản (a) có thể là giọt nước lấy từ ao, hồ.



chueh

Câu 3. Một học sinh cho rằng mức độ hoạt động thể chất có liên quan mật thiết với thể tích khí thở ra trong quá trình hô hấp. Để kiểm tra giả thuyết đặt ra này là đúng hay sai, học sinh này tiến hành đo lượng không khí thở ra của mình trong ba hoạt động thể chất khác nhau là ngồi, đi bộ và chạy bộ. Dữ liệu được thu thập và tóm tắt trong biểu đồ bên. Mỗi nhận định sau đây là đúng hay sai về nghiên cứu này?



a) Các trạng thái hoạt động khác nhau có mức độ hoạt động thể chất tương đối giống nhau nên thể tích khí thở ra như nhau.

b) Khi đi bộ mức độ hoạt động thể chất cao nhất.

c) Hoạt động chạy bộ là lô đối chứng trong nghiên cứu này.

d) Theo kết quả thí nghiệm, có thể kết luận rằng hoạt động thể chất càng mạnh thì lượng khí thở ra càng lớn.

Câu 4. Các phát biểu sau đây về các nguyên tố vi lượng là đúng hay sai?

a) Thừa nguyên tố vi lượng không ảnh hưởng đến hoạt động của tế bào.

b) Ở người, thiếu nguyên tố Iodine (I) có thể gây bệnh bướu cổ, thiếu Iron (Fe) có thể gây thiếu máu.

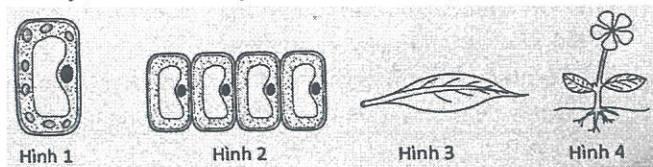
c) Nguyên tố vi lượng chiếm tỉ lệ rất nhỏ nên có thể thay thế nguyên tố này bằng nguyên tố khác khi cơ thể thiếu hụt.

d) Nguyên tố vi lượng là thành phần cấu tạo nên các enzyme, vitamin, hormone,...

Phần III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời các câu hỏi dưới đây:

Câu 1. Cho các loại carbohydrate: glucose, chitin, sucrose, fructose, tinh bột, maltose, lactose, glycogen. Trong số các loại trên, có bao nhiêu loại thuộc nhóm disaccharide?

Câu 2. Trong số các hình dưới đây, hình số mấy mô tả một cơ quan của cơ thể sinh vật?



Câu 3. Cho các đặc điểm sau đây: (1) Cấu tạo theo nguyên tắc đa phân; (2) Khi bị thủy phân hoàn toàn sẽ thu được glucose; (3) Cách thức liên kết giữa các đơn phân; (4) Là nguồn năng lượng dự trữ chủ yếu của tế bào và cơ thể. Trong các đặc điểm trên, có bao nhiêu đặc điểm giống nhau giữa cellulose, tinh bột và glycogen?

Câu 4. Có bao nhiêu ứng dụng dưới đây là ứng dụng của Sinh học trong lĩnh vực y học và dược học?

(1) Tạo ra các loại vaccine.

(2) Tạo ra được giống vật nuôi kháng bệnh.

(3) Công nghệ ghép tạng.

(4) Chế phẩm bảo vệ môi trường.

(5) Tạo ra nhiều loại thuốc mới.

(6) Kỹ thuật tế bào gốc.

Câu 5. Một học sinh tìm hiểu về các cấp độ tổ chức của thế giới sống và đưa ra các ví dụ khác nhau tương ứng với các cấp độ như bảng dưới đây:

Cấp độ tổ chức	Tế bào	Mô	Cơ quan	Hệ cơ quan	Cơ thể	Quần thể
Ví dụ	Hồng cầu	(1)	(2)	Hệ tiêu hóa	(3)	(4)

Nếu học sinh này lấy ví dụ là “phổi” thì nên điền vào chú thích số mấy trong bảng là hợp lý?

Câu 6. Cho các giới sinh vật được đánh số thứ tự như sau: (1) Giới Thực vật; (2) Giới Nấm; (3) Giới Khởi sinh; (4) Giới Động vật; (5) Giới Nguyên sinh. Giới sinh vật số mấy kể trên được cấu tạo từ tế bào nhân sơ?

----HẾT----

Chữ ký

PHIẾU TRẢ LỜI TRẮC NGHIỆM

Kỳ thi

Bài thi: Ngày thi:/...../ 20.....

Họ tên, chữ ký của cán bộ coi thi 1
Họ tên, chữ ký của cán bộ coi thi 2

1. Hội đồng thi:.....
2. Điểm thi:.....
3. Phòng thi số:.....
4. Họ và tên thí sinh:.....
5. Ngày sinh:/...../.....(Nam/ Nữ).
6. Chữ ký của thí sinh:.....

7. Số báo danh 8. Mã đề thi

Chú ý: Thí sinh cần đọc kỹ hướng dẫn ở mặt sau Phiếu này.

PHẦN I

	A	B	C	D
1	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐	☐
5	☐	☐	☐	☐
6	☐	☐	☐	☐
7	☐	☐	☐	☐
8	☐	☐	☐	☐
9	☐	☐	☐	☐
10	☐	☐	☐	☐

	A	B	C	D
11	☐	☐	☐	☐
12	☐	☐	☐	☐
13	☐	☐	☐	☐
14	☐	☐	☐	☐
15	☐	☐	☐	☐
16	☐	☐	☐	☐
17	☐	☐	☐	☐
18	☐	☐	☐	☐
19	☐	☐	☐	☐
20	☐	☐	☐	☐

	A	B	C	D
21	☐	☐	☐	☐
22	☐	☐	☐	☐
23	☐	☐	☐	☐
24	☐	☐	☐	☐
25	☐	☐	☐	☐
26	☐	☐	☐	☐
27	☐	☐	☐	☐
28	☐	☐	☐	☐
29	☐	☐	☐	☐
30	☐	☐	☐	☐

	A	B	C	D
31	☐	☐	☐	☐
32	☐	☐	☐	☐
33	☐	☐	☐	☐
34	☐	☐	☐	☐
35	☐	☐	☐	☐
36	☐	☐	☐	☐
37	☐	☐	☐	☐
38	☐	☐	☐	☐
39	☐	☐	☐	☐
40	☐	☐	☐	☐

PHẦN II

Câu 1		Câu 2	
Đúng	Sai	Đúng	Sai
a, ☐	☐	☐	☐
b, ☐	☐	☐	☐
c, ☐	☐	☐	☐
d, ☐	☐	☐	☐

Câu 3		Câu 4	
Đúng	Sai	Đúng	Sai
a, ☐	☐	☐	☐
b, ☐	☐	☐	☐
c, ☐	☐	☐	☐
d, ☐	☐	☐	☐

Câu 5			Câu 6	
	Đúng	Sai	Đúng	Sai
a,	☐	☐	☐	☐
b,	☐	☐	☐	☐
c,	☐	☐	☐	☐
d,	☐	☐	☐	☐

Câu 7		Câu 8	
Đúng	Sai	Đúng	Sai
a, ☐	☐	☐	☐
b, ☐	☐	☐	☐
c, ☐	☐	☐	☐
d, ☐	☐	☐	☐

PHẦN III

Câu 1

--	--	--	--

– ○

, ○ ○

0 ○ ○ ○ ○

1 ○ ○ ○ ○

2 ○ ○ ○ ○

3 ○ ○ ○ ○

4 ○ ○ ○ ○

5 ○ ○ ○ ○

6 ○ ○ ○ ○

7 ○ ○ ○ ○

8 ○ ○ ○ ○

9 ○ ○ ○ ○

Câu 2

--	--	--	--

– ○

, ○ ○

0 ○ ○ ○ ○

1 ○ ○ ○ ○

2 ○ ○ ○ ○

3 ○ ○ ○ ○

4 ○ ○ ○ ○

5 ○ ○ ○ ○

6 ○ ○ ○ ○

7 ○ ○ ○ ○

8 ○ ○ ○ ○

9 ○ ○ ○ ○

Câu 3

--	--	--	--

– ☐

, ☐ ☐

0 ☐ ☐ ☐ ☐

1 ☐ ☐ ☐ ☐

2 ☐ ☐ ☐ ☐

3 ☐ ☐ ☐ ☐

4 ☐ ☐ ☐ ☐

5 ☐ ☐ ☐ ☐

6 ☐ ☐ ☐ ☐

7 ☐ ☐ ☐ ☐

8 ☐ ☐ ☐ ☐

9 ☐ ☐ ☐ ☐

Câu 4

--	--	--	--

– ○

, ○ ○

0 ○ ○ ○ ○

1 ○ ○ ○ ○

2 ○ ○ ○ ○

3 ○ ○ ○ ○

4 ○ ○ ○ ○

5 ○ ○ ○ ○

6 ○ ○ ○ ○

7 ○ ○ ○ ○

8 ○ ○ ○ ○

9 ○ ○ ○ ○

Câu 5

--	--	--	--	--

– ○

, ○ ○

0 ○ ○ ○ ○

1 ○ ○ ○ ○

2 ○ ○ ○ ○

3 ○ ○ ○ ○

4 ○ ○ ○ ○

5 ○ ○ ○ ○

6 ○ ○ ○ ○

7 ○ ○ ○ ○

8 ○ ○ ○ ○

9 ○ ○ ○ ○

Câu 6

--	--	--	--

– ○

, ○ ○

0	○	○	○	○
1	○	○	○	○
2	○	○	○	○
3	○	○	○	○
4	○	○	○	○
5	○	○	○	○
6	○	○	○	○
7	○	○	○	○
8	○	○	○	○
9	○	○	○	○

ĐÁP ÁN

Phần I.

(Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,25 điểm)

Câu	MÃ ĐỀ 101	MÃ ĐỀ 103	MÃ ĐỀ 105	MÃ ĐỀ 107	MÃ ĐỀ 109	MÃ ĐỀ 102	MÃ ĐỀ 104	MÃ ĐỀ 106	MÃ ĐỀ 108
1	B	A	C	B	B	D	A	B	C
2	C	D	A	D	D	C	D	A	B
3	D	C	D	B	C	C	C	B	D
4	D	C	A	D	C	A	C	D	D
5	D	D	C	B	C	C	A	B	C
6	B	B	D	C	C	C	C	A	B
7	A	A	D	C	D	B	B	C	B
8	D	C	D	B	C	A	D	D	C
9	B	D	D	A	A	C	D	A	A
10	D	B	B	D	D	D	B	D	C
11	B	D	A	B	D	C	B	B	C
12	B	A	C	D	C	C	B	C	A
13	D	B	B	A	A	D	B	A	B
14	B	D	B	B	B	D	D	D	B
15	C	D	C	D	B	C	C	A	B
16	B	B	C	B	A	A	C	B	C
17	A	D	B	B	C	C	A	C	D
18	C	A	C	D	C	B	C	B	B

lưu

Phần II.

Điểm tối đa cho 1 câu hỏi là 1 điểm.

- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được 0,1 điểm.
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 1 câu hỏi được 0,25 điểm.
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 03 ý trong 1 câu hỏi được 0,5 điểm.
- Thí sinh lựa chọn chính xác cả 04 ý trong 1 câu hỏi được 1 điểm.

Đáp án cho từng lệnh hỏi a,b,c,d lần lượt trong từng câu hỏi của các mã đề như sau:

Câu	MÃ ĐỀ	MÃ ĐỀ	MÃ ĐỀ	MÃ ĐỀ	MÃ ĐỀ	MÃ ĐỀ	MÃ ĐỀ	MÃ ĐỀ	MÃ ĐỀ
-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

	101	103	105	107	109	102	104	106	108
1	ĐĐSĐ	SĐĐĐ	ĐSĐS	ĐSĐĐ	ĐĐSĐ	ĐĐĐS	ĐSĐĐ	ĐĐĐS	ĐSĐĐ
2	ĐSSĐ	ĐĐSS	ĐĐSĐ	ĐSSĐ	ĐSSĐ	ĐĐSS	SSĐĐ	SĐĐS	SSĐĐ
3	ĐĐSĐ	SĐSĐ	SĐSĐ	SSĐĐ	ĐĐĐS	SĐSS	ĐSSS	ĐĐSS	SSSĐ
4	SSĐĐ	ĐSĐĐ	ĐĐSĐ	SĐĐĐ	SĐĐS	SĐĐS	ĐĐSS	SĐSS	SĐSĐ

Phần III.

(Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,25 điểm)

Câu	MÃ ĐỀ 101	MÃ ĐỀ 103	MÃ ĐỀ 105	MÃ ĐỀ 107	MÃ ĐỀ 109	MÃ ĐỀ 102	MÃ ĐỀ 104	MÃ ĐỀ 106	MÃ ĐỀ 108
1	4	3	3	3	4	2	2	3	3
2	4	3	3	2	2	3	3	2	3
3	3	4	2	4	3	4	3	3	2
4	3	4	3	3	3	3	2	2	4
5	2	3	4	3	4	3	4	4	2
6	3	2	4	4	3	2	3	3	3

-----HẾT-----

Chữ