



I. TRẮC NGHIỆM (7 điểm)

Câu 1: Hệ thần kinh dạng ống có ở

- A. Cá, lưỡng cư, thân mềm, chim, thú
C. Côn trùng, cá, lưỡng cư, chim, thú

B. Cá, lưỡng cư, bò sát, giun đất, thú

D. Cá, lưỡng cư, bò sát, chim, thú

Câu 2: Quá trình quang hợp ở thực vật nào sau đây có giai đoạn cố định CO_2 xảy ra vào ban đêm?

- A. Cây mía. B. Cây dừa.

C. Cây rau dền.

D. Cây ngô.

Câu 3: Chất nào sau đây là nguyên liệu của quá trình hô hấp ở thực vật?

A. Axit lactic.

B. Rượu êtilic.

C. Glucôzơ.

D. Cacbonic.

Câu 4: Trong cơ thể thực vật, nguyên tố dinh dưỡng khoáng thiết yếu nào sau đây là thành phần của diệp lục?

A. Canxi

B. Kẽm.

C. Magiê.

D. Clo.

Câu 5: Ví dụ nào thuộc tập tính học được?

A. Chim đưa thư mang thư đến nơi nhận.

B. Tò vò xây tổ để đẻ trứng.

C. Ngỗng con mới nở chạy theo ngỗng mẹ.

D. Chó con bú mẹ khi mới sinh.

Câu 6: Có bao nhiêu phát biểu nào sau đây không đúng về tiêu hóa ở động vật?

(1) Tất cả các loài thú ăn thực vật đều có dạ dày 4 ngăn.

(2) Ở thú ăn thịt, thức ăn được tiêu hóa cơ học và hóa học trong dạ dày giống như ở người.

(3) Ruột non ở thú ăn thịt dài hơn ở thú ăn thực vật.

(4) Ở động vật có ống tiêu hóa, thức ăn được tiêu hóa hoàn toàn ngoại bào.

(5) Manh tràng phát triển ở thú ăn thực vật có dạ dày đơn.

(6) Một trong những ưu điểm của tiêu hóa thức ăn trong ống tiêu hóa là dịch tiêu hóa không bị hòa loãng.

A. 2

B. 4

C. 3

D. 5

Câu 7: Những nhận thức về môi trường xung quanh giúp động vật hoang dã nhanh chóng tìm được thức ăn và tránh thú săn mồi là kiểu học tập

A. in vết.

B. quen nhờn.

C. học ngầm

D. điều kiện hoá.

Câu 8: Xung thần kinh lan truyền trên sợi thần kinh có bao myelin theo cách

A. liên tục và ngắt quãng.

B. lan truyền liên tục.

C. lan truyền không liên tục.

D. nhảy cóc.

Câu 9: Bộ phận điều khiển trong cơ chế duy trì cân bằng nội môi là:

A. Cơ quan sinh sản.

B. Các cơ quan dinh dưỡng như: thận, gan, tim, mạch máu...

C. Thụ thể hoặc cơ quan thụ cảm.

D. Trung ương thần kinh hoặc tuyến nội tiết.

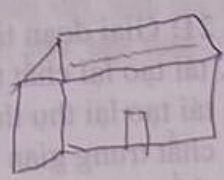
Câu 10: Ở động vật có túi tiêu hoá, thức ăn được tiêu hoá như thế nào?

A. Một số tiêu hoá nội bào, còn lại tiêu hoá ngoại bào.

B. Tiêu hoá ngoại bào và tiêu hoá nội bào.

C. Tiêu hoá nội bào.

D. Tiêu hoá ngoại bào.



Câu 11: Thoát hơi nước qua lá bằng con đường

A. qua khí khổng, mô giậu

B. qua cutin, mô giậu

C. qua cutin, biểu bì

D. qua khí khổng, cutin

Câu 12: Trình tự các giai đoạn của điện thế hoạt động là:

- A. Mất phân cực → đảo cực → tái phân cực. B. Đảo cực → mất phân cực → tái phân cực.
C. Mất phân cực → tái phân cực → đảo cực. D. Đảo cực → tái phân cực → mất phân cực.

Câu 13: Cho các biện pháp sau:

(1) Tăng diện tích lá hấp thụ ánh sáng là tăng cường độ quang hợp dẫn đến tăng tích lũy chất hữu cơ trong cây → tăng năng suất cây trồng.

(2) Điều khiển tăng diện tích bộ lá nhờ các biện pháp: bón phân, tưới nước hợp lý, thực hiện kỹ thuật chăm sóc phù hợp đối với mỗi loại và giống cây trồng.

(3) Trồng cây với mật độ dày đặc để lá nhận được nhiều ánh sáng cho quang hợp.

(4) Tuyển chọn, sử dụng các loại cây có sự phân bố sản phẩm quang hợp vào các bộ phận có giá trị kinh tế với tỷ lệ cao (hạt, quả, củ,...) → tăng hệ số kinh tế của cây trồng.

Những biện pháp nào trên đây được sử dụng để tăng năng suất cây trồng thông qua điều tiết quang hợp?

- A. (1), (2) và (4).
C. (1), (2) và (3).

- B. (1), (3) và (4).
D. (1), (2), (3) và (4).

Câu 14: Cây hấp thụ nitơ ở dạng

A. N_2^+ và NO_3^- .

B. NH_4^+ và NO_3^- .

C. NH_4^- và NO_3^+ .

D. N_2^+ và NH_3^+ .

Câu 15: Trong xinap hóa học, khoảng giữa hai tế bào trước xinap và tế bào sau xinap được gọi là

A. khe xinap.

B. chùy xinap.

C. màng trước xinap. D. màng sau xinap.

Câu 16: Côn trùng có hình thức hô hấp nào?

A. Hô hấp bằng mang.

C. Hô hấp bằng hệ thống ống khí.

B. Hô hấp bằng phổi.

D. Hô hấp qua bề mặt cơ thể.

Câu 17: Tế bào mạch rây của cây gồm

A. Quản bào và mạch ống.

C. Quản bào và tế bào biểu bì.

B. Ống rây và tế bào kèm.

D. Quản bào và tế bào lông hút.

Câu 18: Ve sầu kêu vào mùa hè oi á, ếch đực kêu vào mùa sinh sản là tập tính

A. học được

C. hỗn hợp

B. bẩm sinh

D. vừa bẩm sinh, vừa hỗn hợp

Câu 19: Tại sao hệ thần kinh dạng chuỗi hạch có thể trả lời cục bộ (như co 1 chân) khi bị kích thích?

A. Mỗi hạch là 1 trung tâm điều khiển 1 vùng xác định của cơ thể

B. Số lượng tế bào thần kinh tăng lên.

C. Do các tế bào thần kinh trong hạch nằm gần nhau.

D. Các hạch thần kinh liên hệ với nhau.

Câu 20: Cân bằng nội môi là:

A. Duy trì sự ổn định của môi trường trong tế bào.

B. Duy trì sự ổn định của môi trường trong mô.

C. Duy trì sự ổn định của môi trường trong cơ quan.

D. Duy trì sự ổn định của môi trường trong cơ thể.

Câu 21: Giai đoạn tiếp theo sau khi xung thần kinh đã xuất hiện ở màng sau xinap là

A. tái tạo lại chất trung gian hóa học.

B. tái tạo lại thụ thể màng trước xinap.

C. chất trung gian hóa học di chuyển vào khe xinap.

D. chất trung gian hóa học gắn vào thụ thể ở màng sau xinap.

Câu 22: Thành phần chủ yếu của dịch mạch gỗ ở thực vật là những chất nào sau đây?

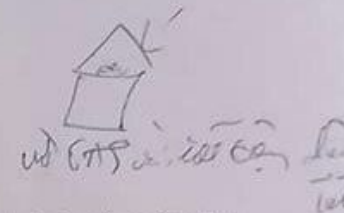
A. Nước và chất hữu cơ.

B. Nước và ion khoáng.

C. Chất hữu cơ và vitamin.

D. Ion khoáng và chất hữu cơ.

- Câu 23:** Ở cây bàng, cơ quan nào sau đây là cơ quan quang hợp?
 A. Hoa. B. Lá. C. Thân. D. Rễ.
- Câu 24:** Cơ quan chuyên hóa để hấp thụ nước ở thực vật ở cạn là:
 A. Toàn bộ cơ thể B. Lá C. Rễ, thân, lá D. Lông hút
- Câu 25:** Ngỗng con mới nở chạy theo người là kiểu học tập
 A. điều kiện hoá. B. quen nhờn. C. in vết. D. học ngầm
- Câu 26:** Tinh tinh có khả năng xếp các thùng gỗ để lấy thức ăn treo trên cao. Đây là kết quả của hình thức học tập nào?
 A. Quen nhờn B. In vết C. Điều kiện hóa D. Học khôn
- Câu 27:** Kiến lính sẵn sàng chiến đấu và hi sinh bản thân để bảo vệ kiến chúa và cả đàn là tập tính
 A. thứ bậc. B. bảo vệ lãnh thổ. C. vị tha. D. di cư.
- Câu 28:** Có bao nhiêu đặc điểm trên là của thú ăn cỏ?
 (1) Manh tràng phát triển
 (2) Dừng răng xé nhỏ thức ăn rồi nuốt.
 (3) Dạ dày 4 ngăn
 (4) Thức ăn qua ruột non trải qua tiêu hóa cơ học và hóa học và được hấp thụ.
 (5) Nhai kỹ thức ăn và tiết ra nhiều nước bọt
 (6) Ruột ngắn
 (7) Ruột dài
 A. 3 B. 5 C. 4 D. 6



II. TỰ LUẬN (3 điểm)

Câu 1 (0,5 điểm). Hiện nay, nhiều loại cây rau, hoa... được con người trồng trong nhà có mái che dưới ánh sáng nhân tạo. Hãy trình bày những ưu điểm từ cách trồng này.

Câu 2 (0,5 điểm). Tại sao tuần hoàn hở chỉ thích hợp với động vật có kích thước nhỏ?

Câu 3 (1 điểm). Phân biệt vận động khép lá - xòe lá ở cây phượng và cây trinh nữ qua bảng sau:

| Điểm phân biệt | Vận động khép lá - xòe lá ở cây phượng | Vận động khép lá - xòe lá ở cây trinh nữ |
|---------------------|----------------------------------------|------------------------------------------|
| Bản chất | Động | Động |
| Tác nhân kích thích | Một máy | Cơ nhiệt |
| Cơ chế | Thụ thể | Thụ thể |
| Tính chất biểu hiện | Động | Động |

Câu 4 (0,5 điểm). Tại sao ăn mặn lại tăng huyết áp? -> làm tăng áp huyết

Câu 5 (0,5 điểm). Dựa vào mức độ tiến hóa của hệ thần kinh và tuổi thọ của động vật, hãy trả lời tại sao ở động vật có hệ thần kinh dạng lưới và hệ thần kinh dạng chuỗi hạch, các tập tính của chúng hầu hết là tập tính bẩm sinh? -> sinh ra từ cơ

--- HẾT ---

sinh