

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Phần I. Trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (Mỗi câu hỏi HS chỉ chọn một phương án)

BÀI 13: CẢM ỨNG Ở ĐỘNG VẬT

Câu 1 (B): Các loài động vật chưa có tổ chức thần kinh, cảm ứng có đặc điểm?

- A. rất chậm, tiêu tốn năng lượng. B. rất nhanh, tiêu tốn nhiều năng lượng.
C. rất nhanh, không tiêu tốn năng lượng. D. rất chậm, không tiêu tốn năng lượng.

Câu 2 (B): Ngành động vật nào sau đây có hệ thần kinh dạng lưới?

- A. Ruột khoang. B. Giun tròn. C. Giun dẹp. D. Chân khớp.

Câu 3 (B): Những ngành động vật nào sau đây có hệ thần kinh dạng chuỗi hạch?

- A. Ruột khoang, Giun dẹp, Giun tròn. B. Ruột khoang, Giun dẹp, Chân khớp.
C. Giun dẹp, Giun tròn, Chân khớp. D. Giun dẹp, Giun tròn, Dây sống.

Câu 4 (B): Cấu tạo hệ thần kinh ống bao gồm:

- A. thần kinh trung ương và thần kinh ngoại biên.
B. não bộ và tủy sống.
C. hạch thần kinh và dây thần kinh.
D. não bộ và dây thần kinh.

Câu 5 (B): Khi bị kích thích, động vật có hệ thần kinh lưới phản ứng:

- A. toàn thân, tiêu tốn nhiều năng lượng. B. định khu, tiêu tốn nhiều năng lượng.
C. toàn thân, không tiêu tốn năng lượng. D. định khu, không tiêu tốn năng lượng.

Câu 6 (B): Đơn vị cấu tạo và chức năng của hệ thần kinh là:

- A. neuron. B. synapse. C. myelin. D. Ranvier.

Câu 7. (B) Hầu hết các neuron đều được cấu tạo từ:

- A. ba thành phần: thân, sợi trục, chùy synapse. B. ba thành phần: thân, sợi nhánh, eo Ranvier.
C. ba thành phần: thân, eo Ranvier, chùy synapse. D. ba thành phần: thân, sợi nhánh, sợi trục.

Câu 8 (B): Diện tiếp xúc giữa tế bào thần kinh với tế bào khác được gọi là:

- A. neuron. B. synapse. C. myelin. D. Ranvier.

Câu 9 (H): Cho các bộ phận tham gia cung phản xạ:

- (1) Bộ phận tiếp nhận kích thích (thụ thể cảm giác).
(2) Bộ phận trung ương (não bộ và tủy sống).
(3) Đường dẫn truyền li tâm (dây thần kinh vận động).
(4) Bộ phận đáp ứng (cơ hay tuyến).
(5) Đường dẫn truyền hướng tâm (dây thần kinh cảm giác).

* Cung phản xạ diễn ra theo trật tự là:

- A. 1 → 2 → 3 → 4 → 5. B. 1 → 3 → 2 → 4 → 5.
C. 1 → 5 → 2 → 3 → 4. D. 1 → 4 → 3 → 5 → 2.

Câu 10 (H): Cho các thành phần cấu trúc của synapse hoá học như sau:

- (1) Chùy synapse. (2) Khe synapse. (3) Màng trước synapse. (4) Màng sau synapse.

* Quá trình truyền tin qua synapse diễn ra theo trật tự là:

- A. 1 → 2 → 3 → 4. B. 1 → 3 → 2 → 4.
C. 1 → 4 → 3 → 2. D. 1 → 3 → 4 → 2.

Câu 11: (H) Động vật nào sau đây có hệ thần kinh dạng lưới?

- A. Ong. B. San hô. C. Giun đất. D.Ếch.

Câu 12. (H) Ở động vật chưa có hệ thần kinh, cảm ứng là sự đến kích thích có lợi hoặc tránh xa kích thích có hại. Cụm từ còn thiếu điền vào chỗ trống là:

- A. chuyển động của từng cơ quan
- B. chuyển động của một phần cơ thể
- C. chuyển động cục bộ
- D. chuyển động của cả cơ thể

BÀI 14: TẬP TÍNH Ở ĐỘNG VẬT

Câu 13: (H) Cơ sở giải thích tại sao học tập có thể đưa đến hình thành tập tính mới và khi cần thiết có thể thay đổi tập tính đáp ứng với những thay đổi của môi trường sống?

- A. Sự hình thành mối liên hệ thần kinh mới giữa các neuron.
- B. Sự hình thành gene mới.
- C. Do tiết ra nhiều hormone mới.
- D. Do có sự phối hợp giữa các cá thể trong loài.

Câu 14: (B) “Động vật phớt lờ, không trả lời những kích thích lặp lại nhiều lần nếu kích thích đó không kèm theo nguy hiểm nào” là đặc điểm của hình thức học tập nào?

- A. In vết.
- B. Quen nhờn.
- C. Học liên hệ.
- D. Học xã hội.

Câu 15 (B): Tập tính ở động vật được có thể được chia thành:

- A. tập tính bẩm sinh, tập tính hỗn hợp.
- B. tập tính học được, tập tính hỗn hợp.
- C. tập tính tự nhiên, tập tính nhân tạo và tập tính hỗn hợp.
- D. tập tính bẩm sinh, tập tính học được và tập tính hỗn hợp.

Câu 16 (B): Tập tính nào sau đây có vai trò quan trọng hàng đầu với sự sinh tồn của động vật?

- A. Tập tính di cư.
- B. Tập tính xã hội.
- C. Tập tính kiếm ăn.
- D. Tập tính bảo vệ lãnh thổ.

Câu 17 (B): Tập tính nào sau đây phản ánh mối quan hệ cùng loài mang tính tổ chức cao?

- A. Tập tính xã hội.
- B. Tập tính sinh sản.
- C. Tập tính di cư.
- D. Tập tính bảo vệ lãnh thổ.

Câu 18 (B): Khi nói về các hình thức học tập ở động vật. Hình thức học tập nào sau đây là đơn giản nhất?

- A. In vết.
- B. Quen nhờn.
- C. Học liên kết.
- D. Học xã hội.

Câu 19 (B): Hình thức học tập nào sau đây là động vật học bằng cách quan sát và bắt chước hành vi của động vật khác?

- A. In vết.
- B. Quen nhờn.
- C. Học liên kết.
- D. Học xã hội.

Câu 20 (H): Động vật sống trên cạn khi di cư định hướng nhờ:

- A. vị trí mặt trời, trăng, sao, địa hình.
- B. từ trường trái đất.
- C. thành phần hóa học của nước.
- D. hướng dòng nước chảy.

Câu 21 (H): Ở động vật có hệ thần kinh. Tùy theo sự tiến hóa của tổ chức thần kinh có các dạng sau:

I. Hệ thần kinh dạng chuỗi hạch; II. Hệ thần kinh dạng ống; III. Hệ thần kinh dạng lưới.

Hướng tiến hóa của hệ thần kinh từ thấp đến cao là:

- A. III → I → II.
- B. II → I → III.
- C. III → II → I.
- D. I → II → III.

Câu 22: Con quạ biết nhặt các hòn sỏi cho vào bình để nước dâng lên cao và uống được nước, là kết quả của hình thức học tập nào?

- A. Học nhận biết không gian.
- B. Học giải quyết vấn đề.
- C. Học liên hệ.
- D. Học xã hội.

Câu 23. (H) Ví dụ về kích thích bên ngoài là:

- A. Tín hiệu đói
- B. Tín hiệu khát
- C. Tín hiệu của cơ thể
- D. Tiếng động

Câu 24. (VD) Khi thời tiết lạnh, cơ thể thần lằn bị hạ nhiệt độ, thụ thể sẽ báo tin về não và buộc thần lằn phải di chuyển đến nơi có ánh nắng để thu nhiệt là ví dụ về vai trò:

- A. Tăng khả năng thành công sinh sản
- B. Tăng khả năng hình thành tập tính mới
- C. Duy trì môi trường bên trong cơ thể ổn định
- D. Tăng khả năng học hỏi của động vật

Câu 25. Tập tính KHÔNG thuộc tập tính xã hội:

- A. Làm tổ và ấp trứng
- B. Hợp tác
- C. Vị tha
- D. Thứ bậc

Câu 26. (H) Dạng học tập phức tạp nhất của động vật là:

- A. Học xã hội
- C. Học liên hệ

- B. Nhận thức và giải quyết vấn đề
- D. Học định hướng

Câu 27. (B) Pheromone là:

- A. Chất hóa học được sản sinh từ lá của cây, gây ra các đáp ứng giống nhau trên các cá thể cùng loài
- B. Mang thông tin chung của các loài do có cấu tạo giống nhau trong sinh giới
- C. Được xem là tín hiệu giao tiếp giữa cá thể khác loài
- D. Chất hóa học do động vật sản sinh và giải phóng vào môi trường sống, gây đáp ứng khác nhau giữa các cá thể cùng loài

BÀI 15. KHÁI QUÁT VỀ SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở SINH VẬT

Câu 28 (B): Sinh trưởng ở sinh vật là:

- A. quá trình tăng kích thước và tuổi của cơ thể.
- B. quá trình tăng kích thước và khối lượng cơ thể.
- C. quá trình tăng khối lượng và tuổi của cơ thể.
- D. Quá trình tăng thể tích và khối lượng của cơ thể.

Câu 29 (B): Phát triển ở sinh vật là:

- A. toàn bộ những biến đổi diễn ra bên ngoài của cá thể, bao gồm thay đổi kích thước và cân nặng.
- B. toàn bộ những biến đổi diễn ra bên ngoài cơ thể của cá thể, bao gồm thay đổi về số lượng tế bào, cấu trúc, hình thái và trạng thái sinh lý.
- C. toàn bộ những biến đổi diễn ra trong chu kì sống của cá thể, bao gồm thay đổi chiều cao, cân nặng và tuổi thọ.
- D. toàn bộ những biến đổi diễn ra trong chu kì sống của cá thể, bao gồm thay đổi về số lượng tế bào, cấu trúc, hình thái và trạng thái sinh lý.

Câu 30 (B): Vòng đời của sinh vật là:

- A. khoảng thời gian tính từ khi cơ thể được sinh ra, lớn lên, phát triển thành cơ thể trưởng thành, sinh sản tạo cá thể mới, già đi rồi chết.
- B. khoảng thời gian tính từ khi cơ thể được sinh ra, lớn lên, phát triển thành cơ thể trưởng thành.
- C. khoảng thời gian tính từ khi cơ thể được sinh ra, lớn lên, phát triển thành cơ thể trưởng thành, sinh sản tạo cá thể mới.
- D. khoảng thời gian tính từ khi cơ thể được sinh ra, sinh trưởng và phát triển thành cơ thể trưởng thành.

Câu 31 (B): Tuổi thọ của một loài sinh vật là:

- A. thời gian sống của các cá thể trong loài.
- B. thời gian sống thức tế của các cá thể trong loài.
- C. thời gian sống trung bình của các cá thể trong loài.
- D. thời gian sống trung bình của các cá thể trong môi trường.

Câu 32 (H): Tuổi thọ của các loài sinh vật khác nhau thì do yếu tố nào quy định?

- A. Lối sống.
- B. Thức ăn.
- C. Môi trường sống.
- D. Kiểu gene.

Câu 33 (H): Hình dạng chim bồ câu không giống với hình dạng các loài khác là do:

- A. quá trình phân hóa tế bào.
- B. quá trình phát sinh hình thái.
- C. quá trình thay đổi cấu trúc tế bào.
- D. quá trình phát sinh chức năng của cơ thể.

BÀI 16: SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở THỰC VẬT

Câu 34 (B): Mỗi loài thực vật sinh trưởng và phát triển thuận lợi trong một khoảng nhiệt độ nhất định. Nhiệt độ tối ưu của cây ôn đới là:

- A. 15 – 20°C.
- B. 20 – 30°C.
- C. 25 – 35°C.
- D. 0 – 15°C.

Câu 35 (B): Mô phân sinh ở thực vật là:

- A. nhóm các tế bào chưa phân hóa, nhưng khả năng nguyên phân rất hạn chế.
- B. nhóm các tế bào chưa phân hóa, có khả năng phân chia tạo tế bào mới trong suốt đời sống của thực vật.
- C. nhóm các tế bào chưa phân hóa, mất dần khả năng nguyên phân.
- D. nhóm các tế bào phân hóa, chuyên hóa về chức năng.

Câu 36 (B): Loại mô phân sinh nào sau đây không có ở cây một lá mầm?

- A. Mô phân sinh bên. B. Mô phân sinh đỉnh cây.
C. Mô phân sinh lóng. D. Mô phân sinh đỉnh rễ.

Câu 37 (B): Ở cây hai lá mầm, tính từ ngọn đến rễ là các loại mô phân sinh theo thứ tự là:

- A. Mô phân sinh đỉnh ngọn → Mô phân sinh bên → Mô phân sinh đỉnh rễ.
B. Mô phân sinh đỉnh ngọn → Mô phân sinh đỉnh rễ → Mô phân sinh bên.
C. Mô phân sinh đỉnh rễ → Mô phân sinh bên → Mô phân sinh bên.
D. Mô phân sinh bên → Mô phân sinh đỉnh ngọn → Mô phân sinh đỉnh rễ.

Câu 38 (B): Ở cây một lá mầm, mô phân sinh gồm có:

- A. mô phân sinh đỉnh và mô phân sinh bên.
B. mô phân sinh lóng và mô phân sinh bên.
C. mô phân sinh đỉnh và mô phân sinh lóng.
D. mô phân sinh đỉnh và mô phân sinh rễ.

Câu 39 (H): Loại mô phân sinh không có ở cây lúa là:

- A. mô phân sinh đỉnh rễ. B. mô phân sinh lóng.
C. mô phân sinh bên. D. mô phân sinh đỉnh thân.

Câu 40 (VD): Cho biết mối tương quan của các loại hormone trong một số quá trình sinh trưởng và phát triển của thực vật trong bảng sau. Ghi chú: “-” không rõ tác động.

Quá trình	Hormone thực vật				
	Auxin	Gibberrellin	Cytokinin	Ethylene	Absciscic acid
Nảy mầm của hạt	-	Kích thích	-	-	Ức chế
Rụng lá	Ức chế	-	-	Kích thích	Kích thích
Già hóa của mô, cơ quan	Ức chế	Ức chế	Ức chế	Kích thích	Kích thích
Chín của quả	Ức chế	-	-	Kích thích	-
Phát triển của chồi bên	Ức chế	-	Kích thích	-	-

* Ethylene và absciscic acid có cùng tác động nào sau đây?

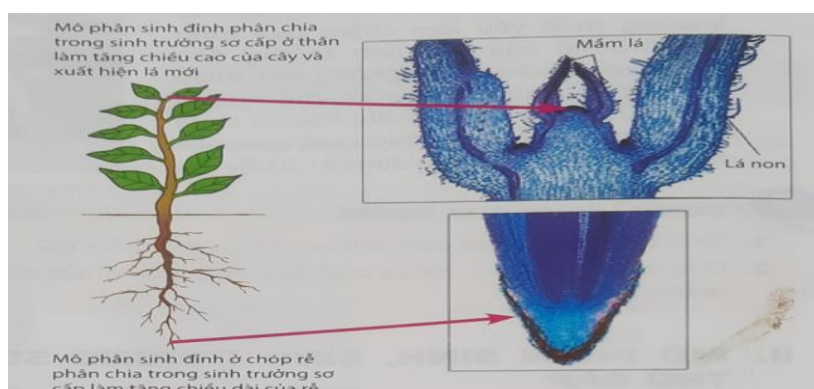
- A. Kích thích quá trình rụng lá và chín của quả.
B. Ức chế nảy mầm của hạt, kích thích quá trình già hóa của mô, cơ quan.
C. Kích thích quá trình già hóa của mô, cơ quan và chín của quả.
D. Kích thích quá trình rụng lá và già hóa của mô, cơ quan.

Câu 41. (B) Quá trình nào sau đây là quá trình sinh trưởng của thực vật?

- A. Cơ thể thực vật ra hoa B. Cơ thể thực vật tạo hạt
C. Cơ thể thực vật tăng kích thước D. Cơ thể thực vật rụng lá, hoa

Bài 17. CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở THỰC VẬT

Câu 42 (H): Hình bên dưới mô tả sự sinh trưởng sơ cấp ở thân và rễ. Để hạn chế chiều cao của cây, người làm vườn cần cắt tỉa bộ phận nào của cây?



- A. Ngọn cây. B. Lá cây. C. Thân cây. D. Rễ cây.

Câu 43 (H): Loại auxin phổ biến nhất ở thực vật là:

- A. NAA. B. 2,4 - D. C. IAA. D. IBA

Câu 44 (H): Chất nào sau đây không phải là chất kích thích sinh trưởng?

- A. GA. B. Kinetin. C. IAA. D. AAB

Câu 45 (H): Hormone được ứng dụng để kích thích ra rễ của cành giâm, cành chiết trong nhân giống vô tính là

- A. gibberellin. B. auxin. C. cytokinin. D. kinetin.

Câu 46 (B): Các hormone kích thích sinh trưởng bao gồm

- A. auxin, gibberellin, cytokinin. B. auxin, abscisic acid, cytokinin.
C. auxin, ethylene, abscisic acid. D. auxin, gibberellin, ethylene.

Câu 47 (H): Cho các nhân tố chi phối quá trình phát triển của thực vật có hoa:

- I. yếu tố di truyền II. hormone thực vật III. ánh sáng IV. nhiệt độ V. chất dinh dưỡng
Các nhân tố bên trong là:

- A. I, II, V. B. I, II. C. I, II, IV. D. III, IV, V.

Câu 48 (VD): Sự hoa hoa của nhiều loài thực vật phụ thuộc vào tương quan độ dài ngày và đêm gọi là quang chu kì. Thực vật đêm ngắn (thực vật ngày dài) gồm các loài cây nào sau đây?

- A. Thanh long, cà rốt, củ cải đường và lúa mì..
B. Cà chua, cà tím, cà rốt, cúc và đậu tương.
C. Dâu tây, cà chua, cà rốt, lạc và hướng dương.
D. Cúc, thược dược, cà tím, đậu tương và mía.

Câu 49 (VD): Sự hoa hoa của nhiều loài thực vật phụ thuộc vào tương quan độ dài ngày và đêm gọi là quang chu kì. Thực vật đêm dài (thực vật ngày ngắn) gồm các loài cây nào sau đây?

- A. Thanh long, cúc, mía, củ cải đường, lạc.
B. Cà chua, cà tím, cà rốt, cúc và đậu tương.
C. Dâu tây, cà tím, cà rốt, lạc và hành.
D. Cà phê, Lúa, thược dược, đậu tương và mía.

Câu 50 (H): Một số hormone ngoại sinh được ứng dụng nhiều trong sản xuất nông nghiệp:

- A. Gibberellin, Auxin, Ethylene. B. Gibberellin, Abscisic acid, Ethylene.
C. Gibberellin, Abscisic acid, Cytokinin. D. Gibberellin, Auxin, Cytokinin.

Phần II. Trắc nghiệm đúng sai (Mỗi ý a, b, c, d ở mỗi câu, HS chọn đúng hoặc sai)

Câu 1. (B) Khi nói về phản xạ. Theo lí thuyết, phát biểu sau đây đúng / sai?

- a) Phản xạ là phản ứng của cơ thể trả lời các kích thích từ môi trường thông qua hệ thần kinh.
b) Phản xạ thực hiện qua cung phản xạ, bất kì một bộ phận nào của cung phản xạ bị tổn thương, phản xạ sẽ không thực hiện được.
c) Phản xạ ở động vật không xương sống hầu hết là các phản xạ không điều kiện.
d) Phản xạ có điều kiện được hình thành nhờ sự thay đổi liên hệ giữa các neuron khi chúng tăng cường hoạt động do bị kích thích nhiều lần.

Câu 2. (VD) Sự hoa hoa của nhiều loài thực vật phụ thuộc vào tương quan độ dài ngày và đêm gọi là quang chu kì. Nhóm thực vật nào là đúng/ là sai khi nói về Thực vật đêm ngắn (thực vật ngày dài)?

- a) Thanh long, dâu tây, cà rốt, củ cải đường và hành.
b) Cà chua, cà tím, cà rốt, cúc và đậu tương.
c) Dâu tây, cà tím, cà rốt, lạc và hướng dương.
d) Cúc, thược dược, cà tím, đậu tương và mía.

Câu 3: (B) Khi nói về tuổi thọ của sinh vật, phát biểu nào sau đây là đúng/ là sai?

- a) Thời gian sinh trưởng của sinh vật. b) Thời gian sinh con của sinh vật.
c) Thời gian tuổi già của sinh vật. d) Thời gian sống của một sinh vật.

Câu 4: (H) Đặc điểm nào sau đây là đúng/ sai của hệ thần kinh dạng chuỗi hạch?

- a) số lượng tế bào thần kinh tăng so với thần kinh dạng lưới.
b) khả năng phối hợp giữa các tế bào thần kinh tăng lên.

c) phản ứng cục bộ, ít tiêu tốn năng lượng so với thân kinh dạng lưới.

d) phản ứng toàn thân, tiêu tốn nhiều năng lượng so với thân kinh dạng lưới.

Câu 5: (B) Khi nói về đặc điểm sinh trưởng và phát triển ở thực vật, phát biểu nào sau đây là đúng/ sai?

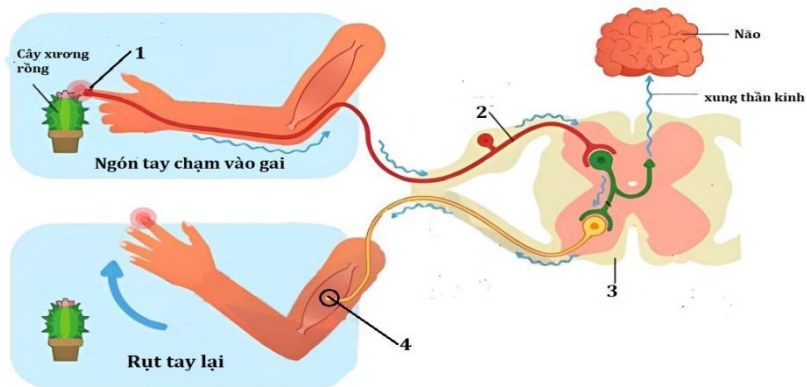
a) Quá trình sinh trưởng và phát triển từ giai đoạn ra hoa cho đến khi cây già và chết.

b) Sinh trưởng và phát triển xảy ra tại một số vị trí, cơ quan trên cơ thể thực vật như ngọn thân, đỉnh cành, chóp rễ nơi có các mô phân sinh.

c) Sinh trưởng và phát triển xảy ra tại tất cả cơ quan trên cơ thể thực vật làm tăng chiều cao, đường kính thân.

d) Sinh trưởng không giới hạn được biểu hiện bằng sự xuất hiện và thay mới của các cơ quan như cành, lá, rễ, hoa, quả trong suốt chu kỳ sống của cây.

Câu 6: (VD) Hình bên mô tả hệ cung phản xạ của người khi tay chạm vào cây xương rồng, mỗi mệnh đề sau là Đúng hay Sai?



a) Hiện tượng co rút tay lại là phản xạ không điều kiện.

b) Hệ thần kinh trung ương là não bộ, và các dây thần kinh là nơi xử lý thông tin, đưa ra quyết định trả lời kích thích, lưu giữ thông tin.

c) Các số lần lượt là: (1)Thụ quan đau ở da; (2)neuron cảm giác, (3)tủy sống, (4)neuron vận động.

d) Tín hiệu thần kinh được dẫn truyền từ dây thần kinh ngoại biên đến cơ vận bằng synapse nhờ đó tay mới co rút lại.

Câu 7: (H) Hình dưới mô tả sự sinh trưởng và phát triển của cây chanh. Hãy cho biết mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai?



a) Hình (A) mô tả giai đoạn non trẻ, hình (B) mô tả giai đoạn trưởng thành.

b) Các giai đoạn trong vòng đời của cây chanh: cây con, cây trưởng thành, ra hoa, kết quả.

c) Quá trình sinh trưởng và phát triển diễn ra trong suốt đời sống của thực vật do sự phân chia liên tục của các tế bào tại các mô phân sinh.

d) Sự lớn lên của cây chanh do sự phân chia của mô phân sinh lỏng.

Câu 8: (H) Phát biểu nào là đúng/ sai khi nói về Hoormone thực vật?

a) Là chất hữu cơ được hình thành từ quá trình trao đổi chất của thực vật.

b) Có tác dụng điều tiết quá trình sinh trưởng, phát triển của cơ thể thực vật.

c) Được tổng hợp ở một nơi và gây tác dụng lên nơi khác trên cây.

d) Tất cả hormone đều có tác dụng kích thích sự sinh trưởng của thực vật.

Câu 9: (B) Phát biểu nào sau đây là đúng/ sai khi nói về sinh trưởng sơ cấp?

- a) Có ở thực vật Một lá mầm và Hai lá mầm.
- b) Có sự tham gia của mô phân sinh đỉnh và bên.
- c) Là sinh trưởng nhằm gia tăng đường kính thân.
- d) Diễn ra ở các phần thân non và thân già của cây.

Câu 10: (B) Phát biểu nào sau đây là đúng/ sai khi nói về phản xạ không điều kiện?

- a) Hình thành trong đời sống cá thể.
- b) Không bền vững, dễ thay đổi.
- c) Mang tính bẩm sinh, di truyền.
- d) Không đặc trưng cho loài.

Câu 11: (H) Phát biểu nào sau đây **đúng/ sai** khi nói về các chất kích thích?

- a) Thường xuyên sử dụng có thể gây nghiện, rối loạn trí nhớ, gây trầm cảm, hoang tưởng....
- b) Thường là chất gây nghiện gây hưng phấn thần kinh, tạo cảm giác thèm muốn chất đó đến mức mất kiểm soát hành vi.
- c) Việc cai nghiện không khó khăn với người đã bị nghiện chất gây nghiện.
- d) Không nên lạm dụng chất kích thích và sử dụng chất gây nghiện.

Câu 12 (B): Phát biểu nào là đúng/ sai khi nói về mô phân sinh bên và mô phân sinh lông?

- a) mô phân sinh bên và mô phân sinh lông có ở thân cây một lá mầm.
- b) mô phân sinh bên có ở thân cây một lá mầm, còn mô phân sinh lông có ở thân cây hai lá mầm.
- c) mô phân sinh bên có ở thân cây hai lá mầm, còn mô phân sinh lông có ở thân cây một lá mầm.
- d) mô phân sinh bên và mô phân sinh lông có ở thân cây hai lá mầm.

Câu 13 (B): Khi nói về sinh trưởng thứ cấp, phát biểu nào sau đây là đúng/ sai ?

- a) Sinh trưởng thứ cấp là sự gia tăng về chiều dài của cơ thể thực vật.
- b) Sinh trưởng thứ cấp là do hoạt động của mô phân sinh bên.
- c) Sinh trưởng thứ cấp có ở tất cả các loài thực vật.
- d) Sinh trưởng thứ cấp chỉ có ở thực vật một lá mầm.

Câu 14 (B): Khi nói về vai trò tập tính của động vật, phát biểu nào sau đây là đúng/ sai?

- a) Đảm bảo cho sự thành công sinh sản.
- b) Là một cơ chế để cân bằng nội môi.
- c) Tăng khả năng sinh tồn.
- d) Tăng hoặc giảm khả năng sinh tồn.

Câu 15 (B): Khi nói về tập tính bẩm sinh, phát biểu nào sau đây đúng/ sai?

- a) Tập tính sinh ra đã có, di truyền từ bố mẹ, đặc trưng cho loài.
- b) Tập tính sinh ra đã có, di truyền từ bố mẹ, không đặc trưng cho loài.
- c) Tập tính sinh ra đã có, không di truyền từ bố mẹ, đặc trưng cho loài.
- d) Tập tính sinh ra đã có, không di truyền từ bố mẹ, không đặc trưng cho loài.

Câu 16. (H) Khi nói về vai trò điều tiết quá trình sinh trưởng và phát triển của hormone thực vật, phát biểu nào sau đây là đúng/ sai?

- a) Sự phân hóa giới tính của hoa liên quan đến hàm lượng hormone trong cây
- b) Ở cây non nhiều rễ phụ thì đa phần sẽ phát triển thành cây đực
- c) Cây có rễ nhiều lá, có sự cân bằng hormone thì tỷ lệ hoa đực và hoa cái bằng nhau, giới tính đực cái cũng ở trạng thái cân bằng
- d) Cây có nhiều rễ và ít lá, có sự cân bằng hormone thì tỷ lệ hoa đực bằng hoa cái, giới tính đực cái cũng ở trạng thái cân bằng

Câu 17. (VD) Khi nói về hai biện pháp: thắp đèn ban đêm ở các vườn trồng hoa cúc vào mùa thu và bắn pháo hoa ban đêm ở các đồng mía vào mùa đông, phát biểu nào sau đây là đúng/ sai?

- a) Hai biện pháp này đều có tác dụng kìm hãm sự ra hoa
- b) Hai biện pháp này đều có tác dụng kích thích sự ra hoa
- c) Biện pháp thắp đèn vào ban đêm ở các vườn trồng cúc vào mùa thu có tác dụng kìm hãm sự ra hoa và bắn pháo hoa ban đêm ở các đồng trồng mía vào mùa đông có tác dụng kích thích sự ra hoa
- d) Biện pháp thắp đèn vào ban đêm ở các vườn trồng cúc vào mùa thu có tác dụng kích thích sự ra hoa và bắn pháo hoa ban đêm ở các đồng trồng mía vào mùa đông có tác dụng kìm hãm sự ra hoa

Câu 18. (H) Khi nói về hormone thực vật, phát biểu nào sau đây là đúng/ sai?

- a) Được vận chuyển theo mạch gỗ và mạch rây
- b) Nồng độ thấp nhưng gây ra tác động sinh lí lớn

c) Thường có tính chuyên hóa thấp hơn so với động vật

d) Được tạo ra ở đâu thì gây tác động sinh lí ở đấy

Câu 19. (H) Điều nào sau đây là đúng / sai khi nói về sự tiến hóa của hệ thần kinh ở động vật?

a) từ dạng lưới → chuỗi hạch → dạng ống.

b) tiết kiệm năng lượng trong phản xạ.

c) phản ứng chính xác và thích ứng trước kích thích của môi trường.

d) tăng lượng phản xạ nên cần nhiều thời gian để phản ứng.

Câu 20. (VD) Trường hợp nào sau đây là đúng/ sai đối với phản xạ không có điều kiện?

a) nghe tiếng gọi “chít chít”, gà chạy tới.

b) nhìn thấy quả chanh ta tiết nước bọt.

c) nhìn thấy con quạ bay trên trời, gà con núp vào cánh gà mẹ.

d) hít phải bụi ta “hắt xì hơi”.

Câu 21. (H) Mỗi mệnh đề sau là đúng hay sai khi nói về tập tính của động vật?

a) Tập tính học được là tập tính đặc trưng cho loài đó.

b) Mỗi loài có một phạm vi bảo vệ lãnh thổ nhất định khác nhau.

c) Tập tính sinh sản và tập tính xã hội có thể bao gồm nhiều tập tính nhỏ khác.

d) Tập tính kiếm ăn có vai trò quan trọng hàng đầu đối với sự sinh tồn của động vật.

Câu 22. (H) Động vật không xương sống có rất ít tập tính học được, mỗi lí do sau là đúng hay sai?

a) Động vật không xương sống sống trong môi trường đơn giản.

b) Động vật không xương sống có hệ thần kinh kém phát triển.

c) Động vật không xương sống có tuổi thọ ngắn.

d) Động vật không xương sống không thể hình thành mối liên hệ giữa các noron.

Câu 23. (B) Khi nói về hormone thực vật, nhận định nào sau đây Đúng hay Sai?

a) Được vận chuyển theo mạch gỗ và mạch rây.

b) Nồng độ thấp nhưng gây ra tác động sinh lí lớn.

c) Thường có tính chuyên hóa thấp hơn so với động vật.

d) Được tạo ra ở đâu thì gây tác động sinh lí ở đấy.

Câu 24. (B) Mỗi mệnh đề sau là đúng hay sai khi nói về hệ thần kinh dạng ống?

a) Các tế bào thần kinh tập trung thành một ống nằm ở phần lưng cơ thể.

b) Hệ thần kinh ống cấu tạo từ rất lớn tế bào thần kinh.

c) Các tế bào thần kinh được phân chia thành thần kinh trung ương (gồm các hạch thần kinh và các dây thần kinh não, tủy) và thần kinh ngoại biên (gồm não bộ và tủy sống).

d) Hệ thần kinh ống gặp ở động vật thuộc các lớp cá, lưỡng cư, bò sát, chim và thú.

Câu 25. (H) Khi nói về phản ứng của động vật có hệ thần kinh dạng ống khi bị kích thích, mỗi mệnh đề sau là đúng hay sai?

a) Phản ứng toàn cơ thể, chính xác.

b) Phản ứng nhanh, chính xác.

c) Phản ứng ở một vùng cơ thể, độ chính xác cao.

d) Phản ứng thông qua các phản xạ không điều kiện hoặc có điều kiện

Phần III. Trắc nghiệm trả lời ngắn

Câu 1. Trong các nhận định sau, có bao nhiêu nhận định đúng?

(1) Phản xạ là phản ứng của cơ thể trả lời các kích thích từ môi trường thông qua hệ thần kinh.

(2) Phản xạ thực hiện qua cung phản xạ.

(3) Một cung phản xạ điển hình bao gồm năm bộ phận.

(4) Bất kỳ bộ phận nào của cung phản xạ bị tổn thương, phản xạ sẽ không thực hiện được.

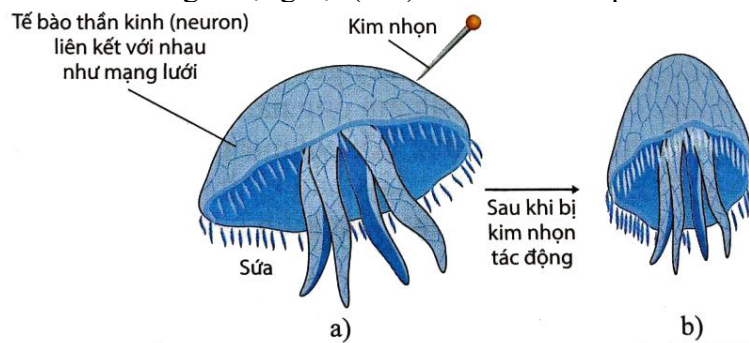
Câu 2. Tốc độ lan truyền xung thần kinh trong sợi trục (axon) của một noron ở người có thể đạt đến 120 m/s. Nếu một tín hiệu thần kinh cần truyền qua một đoạn sợi trục dài 1,2 mét, hãy tính thời gian (tính bằng giây) mà tín hiệu đó cần để truyền qua toàn bộ sợi trục này. (Làm tròn kết quả đến 2 chữ số sau dấu phẩy).

Câu 3: (H) Cho các nhân tố chi phối quá trình phát triển của thực vật có hoa:

1. yếu tố di truyền 2. hormone thực vật 3. ánh sáng 4. nhiệt độ 5. chất dinh dưỡng

Các nhân tố bên trong là:

Câu 4: Dựa vào hình vẽ cảm ứng ở động vật (sứa). Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng? (NT3)



Hệ thần kinh dạng lưới ở sứa (a), phản ứng của sứa khi bị kích thích (b)

I. Sứa có cấu tạo của hệ thần kinh dạng lưới. (NT1)

II. Hệ thần kinh dạng lưới các tế bào thần kinh (neuron) phân bố rải rác khắp cơ thể và liên kết với nhau như mạng lưới. (NT4)

III. Hệ thần kinh nhóm này có sự phân hoá thành hạch não, hạch ngực và hạch bụng. (NT3)

IV. khi bị kích thích tại một điểm, xung thần kinh từ điểm kích thích sẽ lan truyền khắp mạng lưới thần kinh và làm toàn bộ cơ thể co lại. (NT3)

Câu 5: Cho các động vật sau: sư tử, chó, mèo, cá, sứa, mực. Có bao nhiêu động vật có thần kinh dạng ống?

Câu 6: Có bao nhiêu hình thức phản xạ dưới đây là hình thành qua học tập và rút kinh nghiệm?

(1) Phản xạ tiết nước bọt khi thấy quả chua.

(2) Lau dọn vệ sinh.

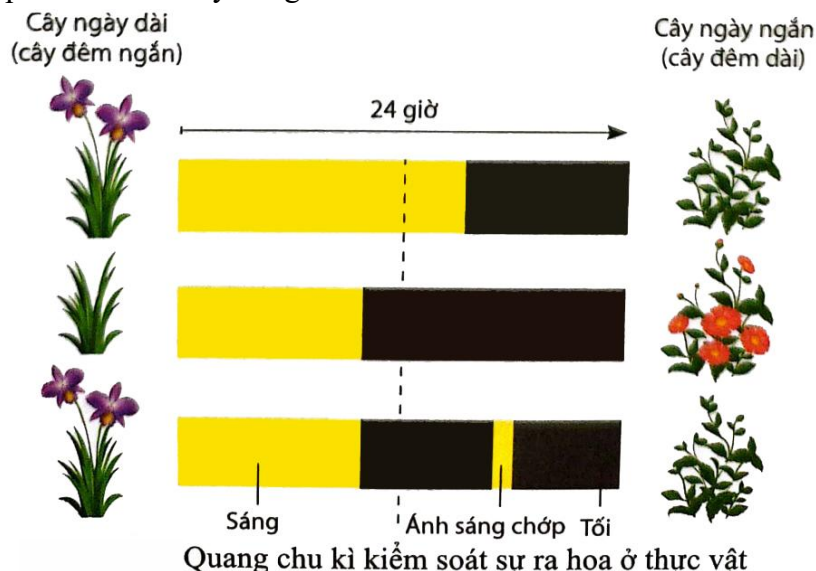
(3) Chấp hành tín hiệu đèn giao thông.

(4) Hút thuốc lá điện tử.

(5) Cắn móng tay.

Câu 7. (H) Cho các tập tính: Tìm kiếm bạn tình, tìm tổ, kiếm ăn, ấp trứng, bảo vệ con non. Có bao nhiêu tập tính thuộc tập tính sinh sản?

Câu 8 (H): Dựa trên hình (quang chu kì kiểm soát sự ra hoa ở thực vật) và các yếu tố ảnh hưởng đến sự ra hoa. Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?



Quang chu kì kiểm soát sự ra hoa ở thực vật

I. Cây ngày dài ra hoa khi ngày dài, đêm ngắn.

II. Cây ngày ngắn ra hoa khi ngày ngắn, đêm dài.

III. Cây ngày dài vẫn có thể ra hoa trong điều kiện ngày ngắn, đêm dài và ban đêm chiếu ánh sáng chớp.

IV. Cây ngày ngắn bị ức chế ra hoa trong điều kiện ngày ngắn, đêm dài và ban đêm chiếu ánh sáng chớp.

Câu 9 (VD): Khi nói về phản xạ có điều kiện. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Dừng xe trước vạch kẻ khi thấy đèn tín hiệu giao thông chuyển sang màu đỏ.

II. Người run lập cập khi mặc không đủ ấm trong thời tiết lạnh giá.

III. Thở nhanh khi không khí trong phòng không đủ O_2 .

IV. Tìm cách tránh xa khi gặp chó dại trên đường.

Câu 10 (VD): Khi nói về các biện pháp góp phần bảo vệ sức khỏe hệ thần kinh. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Đảm bảo giấc ngủ hàng ngày hợp lí (ngủ đúng giờ, ngủ đủ giấc).

II. Có chế độ lao động và nghỉ ngơi hợp lí, tránh căng thẳng, mệt mỏi kéo dài.

III. Cần có chế độ ăn uống hợp lí, thường xuyên luyện tập thể dục, thể thao,...

IV. Thường xuyên sử dụng chất kích thích, chất ức chế hoạt động thần kinh, chất giảm đau,... khi bị căng thẳng.

Câu 11 (VD): Cho một số tập tính ở động vật như sau:

I. Tò vò đào hố trên mặt đất để làm tổ sinh sản.

II. Khi tham gia giao thông, khi thấy đèn tín hiệu bật xanh thì người điều khiển xe được đi.

III. Chuồn chuồn bay thấp thì mưa, bay cao thì nắng, bay vừa thì râm.

IV. Ve kêu vào mùa hè.

* Số lượng tập tính bẩm sinh là:

Câu 12 (VD): Khi nói về sự sinh trưởng và phát triển ở sinh vật. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Cây ra lá là sự phát triển của thực vật.

II. Con gà tăng khối lượng từ 1,3 kg đến 3,1 kg là sự sinh trưởng của động vật.

III. Phát triển là cơ sở cho sinh trưởng, sinh trưởng làm thay đổi và thúc đẩy phát triển.

IV. Sinh trưởng và phát triển có liên quan mật thiết với nhau, không tách rời nhau và đan xen với nhau.

Câu 13 (VD): Khi nói về dấu hiệu biểu hiện sự sinh trưởng của động vật. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Con bò tăng khối lượng cơ thể từ 60 kg đến 120 kg.

II. Con gà trống mọc mào và cựa.

III. Con gà mái đẻ trứng.

IV. Con trăn tăng chiều dài cơ thể thêm 22 cm.

Câu 14. Trong các nhận định sau, có bao nhiêu nhận định đúng về hệ thần kinh dạng ống?

(1) Hệ thần kinh ống cấu tạo từ rất lớn tế bào thần kinh.

(2) Hệ thần kinh ống gặp ở động vật thuộc các lớp Cá, Lưỡng cư, Bò sát, Chim và Thú.

(3) Các tế bào thần kinh tập trung thành một ống nằm ở phần lưng cơ thể.

(4) Các tế bào thần kinh được phân chia thành thần kinh trung ương (gồm các hạch thần kinh và các dây thần kinh não, tủy) và thần kinh ngoại biên (gồm não bộ và tủy sống).

Câu 15. Trong các nhận định sau, có bao nhiêu nhận định đúng về phản xạ không điều kiện?

(1) Do di truyền, sinh ra đã có.

(2) Rất bền vững.

(3) Có sự tham gia của vỏ não.

(4) Tác nhân kích thích bất kỳ đối với thụ thể cảm giác.

Câu 16. Ở thực vật, ánh sáng là nhân tố ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp đến bao nhiêu quá trình dưới đây?

(1) Sinh trưởng.

(2) Thụ phấn.

(3) Quang hợp.

(4) Thoát hơi nước.

(5) Phát triển.

(6) Ra hoa.

(7) Hình thành quả.

Câu 17. Cho các tập tính: hợp tác, tìm tổ, thứ bậc, vị tha và chăm sóc con non. Có bao nhiêu tập tính thuộc tập tính xã hội?

Câu 18. Khi di cư, động vật sống trên cạn định hướng nhờ bao nhiêu yếu tố sau đây?

1. Vị trí mặt trời

2. Trăng

3. Sao
4. Địa hình
5. Thành phần hóa học của nước
6. Hướng dòng nước chảy

Câu 19. Nhiệt độ tối ưu tối đa với sinh trưởng và phát triển thực vật thường ở khoảng nào với cây nhiệt đới?

Câu 20. Các chất sau: Diệp lục a, carotenoit, diệp lục b, phytochrome. Có bao nhiêu chất không phải là sắc tố tiếp nhận ánh sáng trong phản ứng quang chu kì của thực vật?

B. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1(VD) Chó thường mừng khi chủ về và sủa khi khách lạ đến. Hãy cho biết phản xạ này của chó là loại phản xạ gì (phản xạ có điều kiện hay không điều kiện), thuộc loại tập tính gì (bẩm sinh hay học được).

Câu 2 (VD) Giải thích vì sao để tiêu diệt muỗi cần vệ sinh nơi ở thường xuyên (đặc biệt là bể nước, bình chứa nước cắm hoa,...), tránh ứ đọng nước lâu ngày?

Câu 3: (VD) Giải thích tại sao trong thực tiễn thường dùng auxin ở nồng độ thấp trong giâm cành?

Câu 4: (VD) Dựa vào kiến thức về quang chu kì chia thực vật thành các nhóm cây nào? hãy giải thích tại sao người nông dân thường thắp đèn ban đêm ở các vườn Thanh long vào mùa đông?

Câu 5.(VD) Trong các cơ quan: Rễ, thân, lá, cơ quan nào sinh trưởng không giới hạn? Điều này có ý nghĩa như thế nào với đời sống của thực vật?