**BÀI 17: CẢM ỨNG Ở ĐỘNG VẬT**

**GV soạn: Nguyễn Thị Mỹ Diệu**

**I. CÂU HỎI NHIỀU LỰA CHỌN**

**Câu 1:** (B) Cảm ứng của động vật là khả năng cơ thể động vật phản ứng lại các kích thích

A. của một số tác nhân môi trường sống, đảm bảo cho cơ thể tồn tại và phát triển

B. của môi trường sống, đảm bảo cho cơ thể tồn tại và phát triển

C. định hướng của môi trường sống, đảm bảo cho cơ thể tồn tại và phát triển

D. của môi trường (bên trong và bên ngoài cơ thể) để tồn tại và phát triển

**Câu 2:** (B) Hệ thần kinh của côn trùng gồm hạch đầu,

A. hạch ngực, hạch lưng

B. hạch thân, hạch lưng

C. hạch bụng, hạch lưng

D. hạch ngực, hạch bụng

**Câu 3:** (B) Động vật có hệ thần kinh dạng chuỗi hạch có thể trả lời cục bộ khi bị kích thích vì

A. số lượng tế bào thần kinh tăng lên

B. mỗi hạch là một trung tâm điều khiển một vùng xác định của cơ thể

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

D. các hạch thần kinh liên hệ với nhau

**Câu 4:** (B) Phản xạ phức tạp thường là phản xạ

A. có điều kiện, do một số ít tế bào thần kinh tham gia, trong đó có các tế bào vỏ não

B. không điều kiện, do một số lượng lớn tế bào thần kinh tham gia, trong đó có các tế bào vỏ não

C. Có điều kiện, do một số lượng lớn tế bào thần kinh tham gia, trong đó có các tế bào tủy sống

D. Có điều kiện, do một số lượng lớn tế bào thần kinh tham gia, trong đó có các tế bào vỏ não

**Câu 5:** (B) Phản xạ ở động vật có hệ thần kinh dạng lưới diễn ra theo trật tự :

A. tế bào cảm giác → mạng lưới thần kinh → tế bào biểu mô cơ

B. tế bào cảm giác → tế bào biểu mô cơ → mạng lưới thần kinh

C. mạng lưới thần kinh → tế bào cảm giác → tế bào biểu mô cơ

D. tế bào biểu mô cơ → mạng lưới thần kinh → tế bào cảm giác

**Câu 6:** (B) Khi chạm tay phải gai nhọn , trật tự nào sau đây mô tả đúng cung phản xạ co ngón tay?

A. Thụ quan đau ở da → sợi vận động của dây thần kinh tủy → tủy sống→ sợi cảm giác của dây thần kinh tủy → các cơ ngón tay

B. Thụ quan đau ở da→ sợi cảm giác của dây thần kinh tủy → tủy sống → các cơ ngón tay

C. Thụ quan đau ở da→ sợi cảm giác của dây thần kinh tủy → tủy sống → sợi vận động của dây thần kinh tủy → các cơ ngón tay

D. Thụ quan đau ở da → tủy sống → sợi vận động của dây thần kinh tủy → các cơ ngón tay

**Câu 7:** (B) Cung phản xạ diễn ra theo trật tự:

A. bộ phận tiếp nhận kích thích → bộ phận phân tích và tổng hợp thông tin → bộ phận phản hồi thông tin

B. bộ phận tiếp nhận kích thích → bộ phận thực hiện phản ứng → bộ phận phân tích và tổng hợp thông tin → bộ phận phản hồi thông tin

C. bộ phận tiếp nhận kích thích → bộ phận phân tích và tổng hợp thông tin → bộ phận thực hiện phản ứng

D. bộ phận tiếp nhận kích thích → bộ phận trả lời kích thích → bộ phận thực hiện phản ứng

**Câu 8:** (B) Cung phản xạ diễn ra theo trật tự:

A. bộ phận tiếp nhận kích thích → bộ phận phân tích và tổng hợp thông tin → bộ phận phản hồi thông tin

B. bộ phận tiếp nhận kích thích → bộ phận thực hiện phản ứng → bộ phận phân tích và tổng hợp thông tin → bộ phận phản hồi thông tin

C. bộ phận tiếp nhận kích thích → bộ phận phân tích và tổng hợp thông tin → bộ phận thực hiện phản ứng

D. bộ phận tiếp nhận kích thích → bộ phận trả lời kích thích → bộ phận thực hiện phản ứng

**Câu 9:** (B) Khi bị kích thích, thủy tức phản ứng bằng cách:

A. trả lời kích thích cục bộ

B. co toàn bộ cơ thể

C. co rút chất nguyên sinh

D. chuyển động cả cơ thể

**Câu 10:** (B) Phản xạ đơn giản thường là phản xạ không điều kiện, thực hiện trên cung phản xạ do

A. một số lượng lớn tế bào thần kinh tham gia và thường do tủy sống điều khiển

B. một số ít tế bào thần kinh tham gia và thường do não bộ điều khiển

C. một số tế bào thần kinh nhất định tham gia và thường do tủy sống điều khiển

D. một số lượng lớn tế bào thần kinh tham gia và thường do não bộ điều khiển

**Câu 11:** (B) Trong hệ thần kinh dạng ống, não gồm những phần nào?

A. Bán cầu đại não, não trung gian, não giữa, tiểu não và trụ não

B. Bán cầu đại não, não trung gian, củ não sinh tư, tiểu não và hành - cầu não

C. Bán cầu đại não, não trung gian, não giữa, tiểu não và hành - cầu não

D. Bán cầu đại não, não trung gian, cuống não, tiểu não và hành - cầu não.

**Câu 12:** (B) Hệ thần kinh dạng lưới được tạo thành bởi các tế bào thần kinh

A. rải rác dọc theo khoang cơ thể và liên hệ với nhau qua sợi thần kinh tạo thành mạng lưới tế bào thần kinh

B. phân bố đều trong cơ thể và liên hệ với nhau qua sợi thần kinh tạo thành mạng lưới tế bào thần kinh

C. rải rác trong cơ thể và liên hệ với nhau qua sợi thần kinh tạo thành mạng lưới tế bào thần kinh

D. phân bố tập trung ở một số vùng trong cơ thể và liên hệ với nhau qua sợi thần kinh tạo thành mạng lưới tế bào thần kinh

**Câu 13:** (B) Nhóm thực vật nào sau đây có thể trả lời cục bộ ở vùng bị kích thích?

A. Trùng biến hình, giáp xác

B. Trùng đế giày, sứa

C. San hô, mực ống

D. Giun đất, giáp xác

Câu 14: (B) Ion nào có tác dụng làm cho 1 số bóng chứa chất trung gian hóa học gắn vào màng trước và vỡ ra:

A. Ca2+.

B. Na+.

C. K+.

D. H+.

**Câu 15:** (B) Thụ thể tiếp nhận chất trung gian hóa học nằm ở

A. màng trước synape

B. khe synape

C. chùy synape

D. màng sau synape

**Câu 16:** (B) Qua trình truyền tin qua xináp diễn ra theo trật tự :

A. Khe synape → màng trước synape → chùy synape → màng sau synape

B. Chùy synape → màng trước synape → khe synape → màng sau synape

C. Màng sau synape → khe synape → chùy synape → màng trước synape

D. Màng trước synape → chùy synape → khe synape → màng sau synape

**Câu 17:** (B) Trong xináp, chất trung gian hóa học nằm ở

A. màng trước synape B. phần trước synape

C. màng sau synape D. khe synape

**Câu 18:** (B) Chất trung gian hóa học phổ biến nhất ở động vật có vú là

A. acetylcholine và đopamin

B. acetylcholine và serotonin

C. serotonin và noradrenalin

D. acetylcholine và noradrenalin

**Câu 19:** (B) Synape là diện tiếp xúc giữa

A. các tế bào ở cạnh nhau

B. tế bào thần kinh với tế bào tuyến

C. tế bào thần kinh với tế bào cơ

D. các tế bào thần kinh với nhau hay giữa tế bào thần kinh với tế bào khác loại (tế bào cơ, tế bào tuyến,…)

**Câu 20:** (H) Điều không đúng đối với sự tiến hóa của hệ thần kinh là tiến hóa theo hướng

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 21:** (H) Điều không đúng với đặc điểm phản xạ có điều kiện là

A. được hình thành trong quá trình sống và không bền vững

B. không di truyền được, mang tính cá thể

**C. có số lượng hạn chế**

D. thường do vỏ não điều khiển

**Câu 22:** (H) Các phản xạ nào sau đây là phản xạ có điều kiện?

**A. Nghe nói đến quả mơ tiết nước bọt**

B. Ăn cơm tiết nước bọt

C. Em bé co ngón tay lại khi bị kim châm

D. Tất cả đều đúng

**Câu 23:** (H) Bộ phận của não phát triển nhất là

A. não trung gian

**B. bán cầu đại não**

C. tiểu não và hành não

D. não giữa

**Câu 24:** (H) Điều không đúng với đặc điểm của hệ thần kinh dạng chuỗi hạch là

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 thần kinh dạng lưới

**D. phản ứng toàn thân, tiêu tốn nhiều năng lượng so với thần kinh dạng lưới**

**Câu 25:** (H) Khi nói về tổ chức thần kinh ở các nhóm động vật, phát biểu nào sau đây là sai?

A. Nhện có hệ thần kinh dạng chuỗi hạch

B. Mực có hệ thần kinh dạng chuỗi hạch

C. Sứa có hệ thần kinh mạng lưới

**D. Cá có thệ thần kinh mạng lưới**

**Câu 26:** (H)Thị giác của người thuộc dạng thụ thể nào sau đây?

1. Thụ thể hóa học
2. Thụ thể điện từ
3. Thụ thể cơ học
4. Thụ thể nhiệt

**Câu 27:** (H) Con đường thu nhận và truyền âm thanh ở tai:

1. Ống tai → màng nhĩ → xương đe → xương bàn đạp → xương búa → cơ quan tiền đình → cơ quan corti → thần kinh thính giác → vùng cảm nhận thính giác.
2. Ống tai → màng nhĩ → xương búa → xương đe →xương bàn đạp → cơ quan tiền đình → cơ quan corti → thần kinh thính giác → vùng cảm nhận thính giác.
3. Cơ quan tiền đình → cơ quan corti → thần kinh thính giác → vùng cảm nhận thính giác → ống tai → màng nhĩ → xương búa → xương đe →xương bàn đạp.
4. Thần kinh thính giác → vùng cảm nhận thính giác → ống tai → màng nhĩ → xương búa → xương đe →xương bàn đạp → cơ quan tiền đình → cơ quan corti →

**Câu 28:** (VD) Trong các đặc điểm sau, đặc điểm nào có ở cảm ứng của động vật ?

1. phản ứng chậm
2. phản ứng khó nhận thấy
3. phản ứng nhanh
4. hình thức phản ứng kém đa dạng
5. hình thức phản ứng đa dạng
6. hản ứng dễ nhận thấy

Phương án trả lời đúng là :

A. (1), (4) và (5)

B. (3), (4) và (5)

C. (2), (4) và (5)

D. (3), (5) và (6)

**Câu 29:** (VD) Ở một số người già vẫn có hiện tượng hình thành thêm các noron mới, là vì:

A. Các tế bào thần kinh ở người già vẫn có khả năng phân chia bình thường nhưng với tốc độ chậm hơn người trẻ tuổi

B. Ở một số người già, có các nơron hình thàn trước đó bị chết nên hình thành các nơron mới để thay thế

C. Những người già này thường được chăm sóc với chế độ đặc biệt có đầy đủ dịnh dưỡng và các loại thuốc bổ não nên các tế bào thần kinh được hình thành mới nhằm duy trì khả năng tư duy ở những người này

D. Một số tế bào gốc tồn tại ở vùng dự trữ tế bào gốc của phôi phân chia và phân biệt hóa thành tế bào thần kinh

**Câu 30:** (VD) Khi nói về phản xạ có điều kiện và phản xạ không điều kiện, có bao nhiêu phát biểu sau đây là đúng?

1. Phản xạ không điều kiện thường trả lời lại các kích thích đơn lẻ
2. Phản xạ có điều kiện có số lượng tế bào thần kinh tham gia nhiều hơn phản xạ không điều kiện
3. Số lượng phản xạ có điều kiện ở cá thể động vật là không hạn ché
4. Động vật bậc thấp không có hoặc có rất ít phản xạ có điều kiện
5. Phản xạ không điều kiện có tính bền vững cao còn phản xạ có điều kiện dễ mất đi

A. 5

B. 4

C. 3

D. 1

**Câu 31:** (VD) Trong các phát biểu sau:

1. phản xạ chỉ có ở những sinh vật có hệ thần kinh
2. phản xạ được thực hiện nhờ cung phản xạ
3. phản xạ được coi là một dạng điển hình của cảm ứng
4. phản xạ là khái niệm rộng hơn cảm ứng

Các phát biểu đúng về phản xạ là:

A. (1), (2) và (4)

B. (1), (2), (3) và (4)

C. (2), (3) và (4)

D. 1), (2) và (3)

**Câu 32:** (VD) Những phản xạ nào sau đây thuộc loại phản xạ có điều kiện?

1. Khi thấy rắn thì mọi người đều bỏ chạy
2. Cá bơi lên mặt nước khi nghe tiếng kẻng của người nuôi cá
3. Khiêng vật nặng cơ thể bị ra mồ hôi
4. Khi ở trong môi trường có nhiệt độ thấp, nếu mặc không đủ ấm thì cơ thể sẽ bị run rẩy
5. Tinh tinh dùng que để bắt mối trong tổ ra ăn

A. 1, 2, 5

B. 1, 2, 3, 4

C. 2, 3, 4, 5

D. 1, 2, 3, 4, 5

**II. CÂU HỎI ĐÚNG SAI**

**NB.Câu 1:** Cho các đặc điểm của phản xạ có điều kiện. Nhận định sau đây là đúng hay sai?

A. Được hình thành trong quá trình sống và không bền vững.Đ

B. Không di truyền được mang tính cá thể.Đ

C. Có số lượng hạn chế. S

D. Thường do võ não điều khiển.Đ

**VD Câu 2:** “Khi trời rét, thấy môi tím tái, sởn gai ốC. ta vội tìm áo ấm để mặc” . Nhận định nào sau đây là đúng/ sai về phản xạ không điều kiện?

A. Môi tím tái. Đ

B. Sởn gai ốc. Đ

C. tìm áo ấm để mặc. S

D. Khi trời rét. S

**H Câu 3:** Cho đặc điểm của hệ thần kinh dạng ống. Nhận định sau đây là đúng hay sai?

A. Cùng với sự tiến hóA. số lượng tế bào thần kinh ngày càng ít đi nhưng kích thước lớn dần. S

B. Cùng với sự tiến hóA. sự liên kết và phối hợp các hoạt động của các tế bào thần kinh ngày càng phức tạp.Đ

C. Bán cầu đại não ngày càng phát triển và đóng vai trò quan trọng trong điều khiển các hoạt động sống của cơ thể.Đ

D. Đầu trước của ống phát triển mạnh thành tủy sống, phần sau hình thành não bộ.S

**VD Câu 4:** Khi nói về các biện pháp góp phần bảo vệ sức khỏe hệ thần kinh. Phát biểu sau đây là đúng hay sai?

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

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

C. Có chế độ ăn uống hợp lí, thường xuyên tập thể dụC. thể thao.Đ

D. Thường xuyên sử dụng chất kích thích, chất giảm đau...khi bị căng thẳng.S

**VD Câu 5:** Khi nói về cơ chế cảm giác ở người. Phát biểu sau đây là đúng hay sai?

A. Nếu tế bào thụ cảm âm thanh ở ốc tai bị tổn thương thì thính lực sẽ giảm.Đ

B. Ánh sáng từ vật truyền tới mắt, đi qua giác mạC. thủy tinh thể và được hội tụ ở võng mạc.Đ

C. Tai biến mạch máu não có thể dẫn đến tê liệt một phần cơ thể hoặc toàn thân.S

D. Các chất như hêroin, cocain,... kích thích mạnh lên hệ thần kinh gây cảm giác dễ chịu, sảng khoái...nên được sử dụng làm thuốc giảm đau chủ yếu.Đ

**VD Câu 6:** Khi nói về phản xạ có điều kiện. Theo lí thuyết, phát biểu nào dưới đây đúng hay sai?

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

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

C. Thở nhanh khi không khí trong phòng không đủ oxi.S

D. Tìm cách tránh xa khi gặp con chó dại trên đường.Đ

**NB Câu 7:** Trong các phát biểu sau về phản xạ. Phát biểu sau đây là đúng hay sai?

A. Phản xạ chỉ có ở những sinh vật không có hệ thần kinh.S

B. Phản xạ được thực hiện nhờ cung phản xạ.Đ

C. Phản xạ được coi là một dạng điển hình của cảm ứng.Đ

D. Phản xạ là khái niệm rộng hơn cảm ứng.S

**H Câu 8:** Khi nói về đặc điểm cảm ứng ở thực vật so với cảm ứng ở động vật. Phát biểu nào dưới đây là đúng hay sai?

A. Phản ứng thường diễn ra nhanh, dễ nhận thấy.Đ

B. Phản ứng đa dạng với kích thích.Đ

C. dựa trên nguyên tắc phản xạ.S

D. Hầu hết có hệ thần kinh tham giá.Đ

**NB Câu 9:** Khi nói về tổ chức thần kinh ở các nhóm động vật, phát biểu nào sau đây là đúng hay sai?

A. Nhện có hệ thần kinh dạng ống. S

B. Mực có hệ thần kinh dạng chuỗi hạch.Đ

C. Sứa có hệ thần kinh mạng lưới.Đ

D. Cá có hệ thần kinh mạng lưới.S

**H Câu 10:** Điểm khác biệt của sự lan truyền xung thần kinh trên sợi thần kinh có bao myêlin so với sợi thần kinh không có bao myêlin. Nhận định sau đây là đúng hay sai?

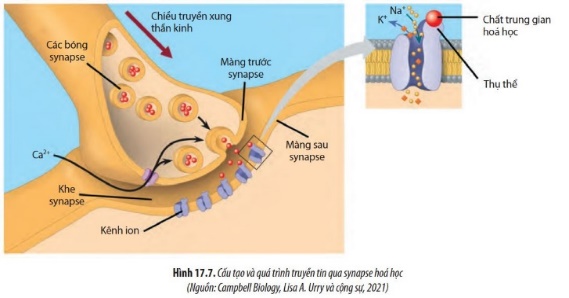
A. Tốc độ lan truyền chậm và tốn ít năng lượng. S

B. Tốc độ lan truyền chậm và tốn nhiều năng lượng.S

C. Tốc độ lan truyền nhanh và tốn ít năng lượng.Đ

D. Tốc độ lan truyền nhanh và tốn nhiều năng lượng.S

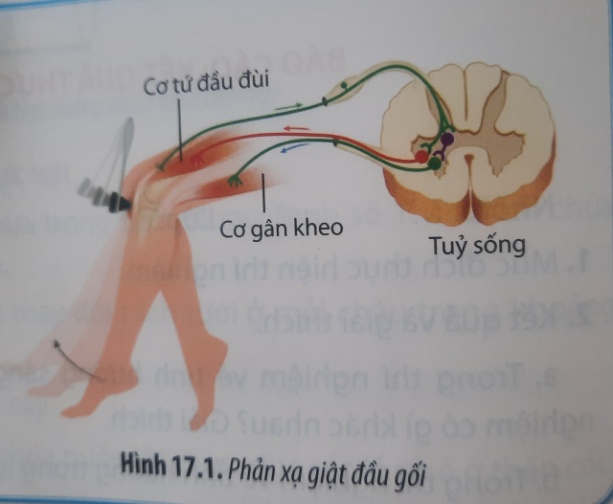
**III. CÂU HỎI TRẢ LỜI NGẮN**

**Hình ở dưới đây mô tả về cấu tạo và quá trình truyền tin của Synapse hóa học.**

**Câu 1.** Cấu tạo của Synapse hóa học gồm mấy phần?

**Câu 2.** Ở mỗi Synapse hoá học tồn tại bao nhiêu chất trung gian hoá học ?

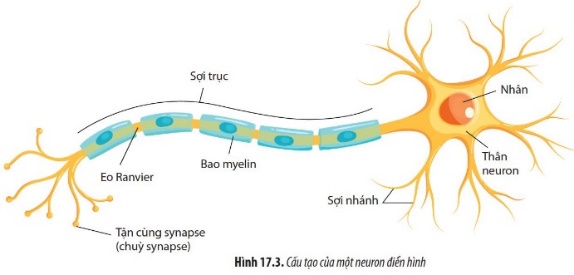
**Câu 3.** Vỏ não người có khoảng bao nhiêu Synapse ?



**Trong kiểm tra sức khỏe, bác sĩ có thể kích thích phản xạ giật đầu gối bằng cách dùng một cây búa gõ nhẹ vào phần gân ở khớp gối, kết quả là gây ra phản xa giật đầu gối. (như hình bên). Phản xa giật đầu gối được thực hiện là nhờ cung phản xạ.**

**Câu 4.** Hãy cho biết có bao nhiêu thành phần tham gia vào cung phản xạ nói trên.

**Câu 5.** Có bao nhiêu thụ thể tham gia vàovào phản xạ nói trên?



**Dựa vào hình bên hãy cho biết:**

**Câu 6**. Cấu tạo của mộtneuron điển hình gồm bao nhiêu phần?

**Câu 7.** Có mấy loại sợi trục?

**Câu 8.** Dựa vào chức năng, neuron được chia thành mấy nhóm?

**Gợi ý đáp án**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Đáp án | **3** | **1** | **1014** | **5** | **1** | **5** | **2** | **3** |