Mời các bạn cùng tham khảo hướng dẫn giải vở bài tập Sinh học lớp 8 **Bài 51: Cơ quan phân tích thính giác** hay, ngắn gọn được chúng tôi chọn lọc và giới thiệu ngay dưới đây nhằm giúp các em học sinh tiếp thu kiến thức và củng cố bài học của mình trong quá trình học tập môn Sinh học.

Giải VBT Sinh học lớp 8 Bài 51: Bài tập nhận thức kiến thức mới trang 132, 133

Bài tập 1 (trang 132-133 VBT Sinh học 8): Hãy quan sát hình 51 – 1 SGK để hoàn chỉnh thông tin về các thành phần cấu tạo và chức năng của tai ngoài và tai giữa.

Trả lời:

Tai được chia ra: tai ngoài, tai giữa và tai trong.

- Tai ngoài gồm **vành tai** có nhiệm vụ hứng sóng âm, **ống tai** hướng sóng âm. Tai ngoài được giới hạn với tai giữa bởi **màng nhĩ** (có đường kính khoảng 1cm).

- Tai giữa là một khoang xương, trong đó có **chuỗi tai xương** bao gồm xương búa, xương đe và xương bàn đạp khớp với nhau. Xương búa được gắn vào màng nhĩ, xương bàn đạp áp vào một màng giới hạn tai giữa với tai trong (gọi là màng cửa bầu dục – có diện tích nhỏ hơn màng nhĩ 18 – 20 lần).

Khoang tai giữa thông với hầu nhờ có vòi nhĩ nên đảm bảo áp suất hai bên màng nhĩ được cân bằng.

Bài tập 2 (trang 133 VBT Sinh học 8): Hãy quan sát kĩ hình 51 – 2 SGK kết hợp với thông tin trong bài để nêu cấu tạo và chức năng của ốc tai.

Trả lời:

Cấu tạo của ốc tai: gồm ốc tai xương, trong có ốc tai màng:

- Ốc tai màng là một ống màng chạy suốt dọc ốc tai xương và cuốn quanh trụ ốc hai vòng rưỡi, gồm màng tiền đình ở phía trên, màng cơ sở ở phía dưới và màng bên áp sát vào vách xương của ốc tai xương.

- Màng cơ sở có khoảng 24 000 sợi liên kết dài ngắn khác nhau: dài ở đỉnh ốc và ngắn dần khi xuống miệng ốc. Chúng chăng ngang từ trụ ốc sang thành ốc.

- Trên màng cơ sở có cơ quan Coocti, trong đó có các tế bào thụ cảm thính giác.

Chức năng: Thu nhận các kích thích của sóng âm.

Giải vở bài tập Sinh học 8 Bài 51: Bài tập tóm tắt và ghi nhớ kiến thức cơ bản trang 133

Bài tập (trang 133 VBT Sinh học 8): Điền nội dung thích hợp vào chỗ trống của những câu sau:

Trả lời:

Tai là bộ phận tiếp nhận âm thanh.

Sóng âm vào tai làm rung **màng nhĩ**, truyền qua **chuỗi xương tai** vào **tai trong** gây sự chuyển động ngoại dịch đến nội dịch trong ốc tai màng; tác động lên các **tế bào thụ cảm thính giác** của cơ quan coocti nằm trên màng cơ sở hưng phấn, chuyển thành xung thần kinh truyền về **vùng thính giác** ở thùy thái dương cho ta nhận biết về âm thanh đã phát ra.

Tai trong còn có bộ phận tiền đình và các ống bán khuyên, tiếp nhận những thông tin về vị trí cơ thể.

Giải VBT Sinh học lớp 8 Bài 51: Bài tập củng cố, hoàn thiện kiến thức trang 133, 134, 135

Bài tập 1 (trang 133 VBT Sinh học 8): Quá trình thu nhận kích thích của sóng âm diễn ra như thế nào giúp người ta nghe được?

Trả lời:

Sóng âm từ nguồn âm phát ra được vành tai hứng lấy, truyền qua ốc tai vào là rung màng nhĩ, rồi truyền qua chuỗi xương tai và làm rung màng "cửa bầu" và cuối cùng làm chuyển động ngoại dịch rồi nội dịch trong ống tai màng, tác động lên cơ quan Coocti. Sự chuyển động ngoại dịch được dễ dàng nhờ có màng của "cửa tròn" (ở gần cửa bầu, thông với khoang tai giữa)

Tùy theo sóng âm có tần số cao (âm bổng) hay thấp (âm trầm), mạnh hay yếu mà sẽ làm cho các tế bào thụ cảm thính giác của cơ quan Coocti ở vùng này hay vùng khác trên màng cơ sở hung phấn, truyền về vùng phân tích tương ứng ở trung ương cho ta nhận biết về các âm thanh đó.

Bài tập 2 (trang 134 VBT Sinh học 8): Vì sao ta có thể xác định được âm phát ra từ bên phải hay bên trái?

Trả lời:

Khi có âm thanh, chúng sẽ tác động lên không khí, làm không khí chuyển động dưới dạng sóng. Sóng lan truyền trong không khí và đến tai của ta, hai lỗ tai có hai màng nhĩ và hai màng nhĩ này tiếp nhận sóng từ không khí lan truyền tới.

Nếu âm phát ra từ bên phải thì nó sẽ tác động lên tai ở bên phải trước. Tác động này sẽ được các noron thần kinh cảm nhận và truyền đến thần kinh trung ương. Ở đây sẽ phân tích âm truyền đến và truyền lại phản xạ cho các bộ phận cơ thể.

Bài tập 3 (trang 134 VBT Sinh học 8): Hãy làm thí nghiệm sau: Thiết kế một dụng cụ giống ống nghe của bác sĩ (hình 51 – 3 SGK) nhưng dùng 2 ống cao su nối với tai có độ dài khác nhau. Nhắm mắt và thử xác định xem có cảm nhận gì khi gãi lên trên màng cao su?

Trả lời:

Ta có cảm giác âm thanh phát ra từ phía tương ứng với ống cao su ngắn.

Bài tập 4 (trang 134-135 VBT Sinh học 8): Chọn phương án đúng nhất bằng cách điền dấu × vào ô ở đầu câu.

Trả lời:

Cấu tạo của tai gồm:

Tai ngoài : I, II

A - Tai giữa : III, VI

Tai trong : IV, V, VII, VIII

Tai ngoài : I, III

x B - Tai giữa : V, VI

Tai trong : III, IV, VII, VIII

Tai ngoài : I, II

C - Tai giữa : V, VII

Tai trong : III, IV, VI, VIII

D - Tai ngoài : I, II

Tai giữa : III, VI

Tai trong : V, VI, VII, VIII

CLICK NGAY vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải VBT Sinh 8 **Bài 51: Cơ quan phân tích thính giác** ngắn gọn, hay nhất file pdf hoàn toàn miễn phí.