

Mời các bạn cùng tham khảo hướng dẫn giải bài tập SGK Sinh học **Bài 51: Cơ quan phân tích thính giác** trang 162, 165 lớp 8 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 Cơ quan phân tích thính giác Sinh học.

Soạn Sinh 8 Bài 51: Cơ quan phân tích thính giác

Trả lời câu hỏi Sinh 8 Bài 51 trang 162

Trả lời câu hỏi Sinh 8 Bài 51 trang 162: Hãy quan sát hình 51-1 để hoàn chỉnh thông tin sau về các thành phần cấu tạo của tai và chức năng của chúng.

Trả lời:

- (1) Vành tai
- (2) Ống tai
- (3) Màng nhĩ
- (4) Chuỗi xương tai

Giải bài tập SGK Sinh học 8 Bài 51

Bài 1 (trang 165 sgk Sinh học 8) : Hãy trình bày cấu tạo của ốc tai dựa vào hình 51-2

Lời giải:

- Ốc tai bao gồm ốc tai xương và ốc tai màng.
- Ốc tai màng là một ống màng chạy suốt dọc ốc tai xương và cuộn quanh trụ ốc thành 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 chằng 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.

Bài 2 (trang 165 sgk Sinh học 8) : Quá trình thu nhận kích thích của sóng âm diễn ra như thế nào giúp người ta nghe được ?

Lời giải:

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 phần, truyền về vùng phân tích tương ứng ở trung ương cho ta nhận biết về các âm thanh đó.

Bài 3 (trang 165 sgk Sinh học 8) : Vì sao ta có thể xác định được âm phát ra từ bên phải hay bên trái

Lời giải:

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 4 (trang 165 sgk Sinh học 8) : Hãy làm thí nghiệm sau: Thiết kế 1 dụng cụ giống ống nghe của bác sĩ (hình 51 – 3) 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 gõ trên màng cao su.



Hình 51-3. Ống nghe

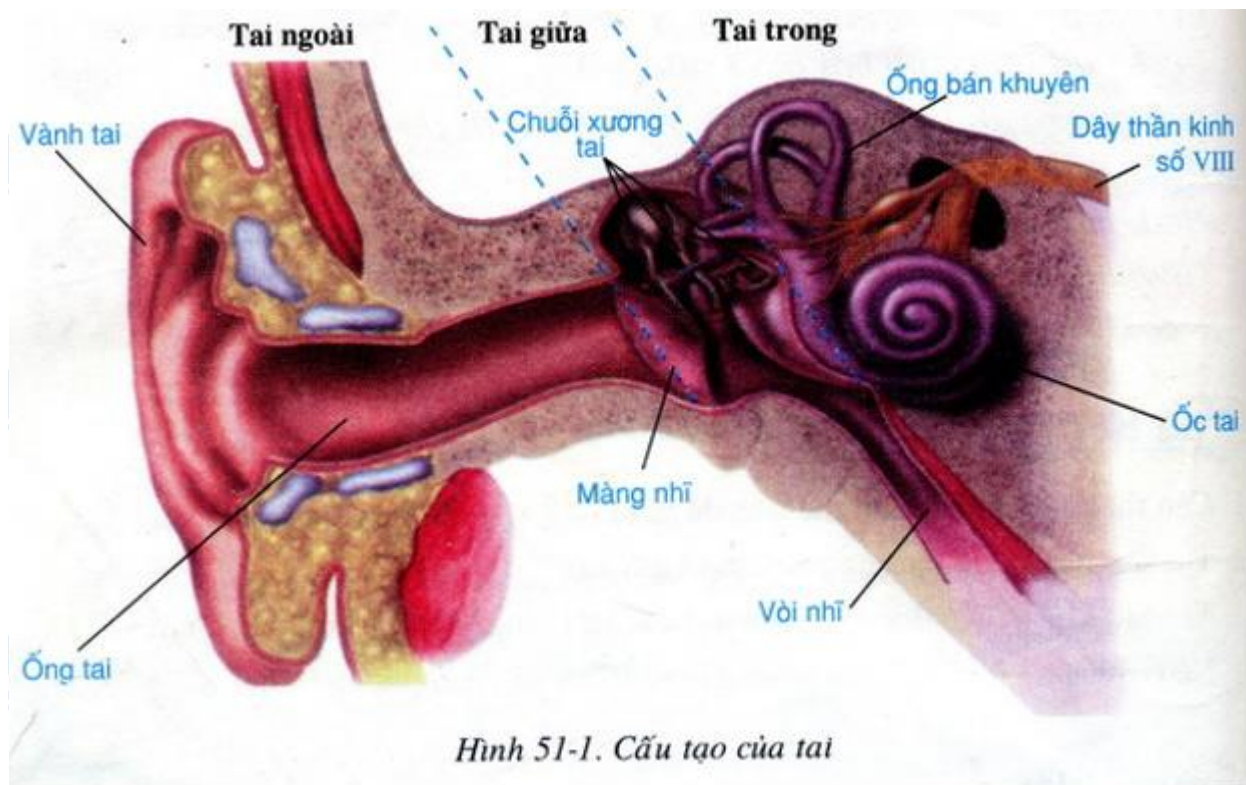
Lời giải:

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

Lý thuyết Sinh 8 Bài 51

I. Cấu tạo của tai

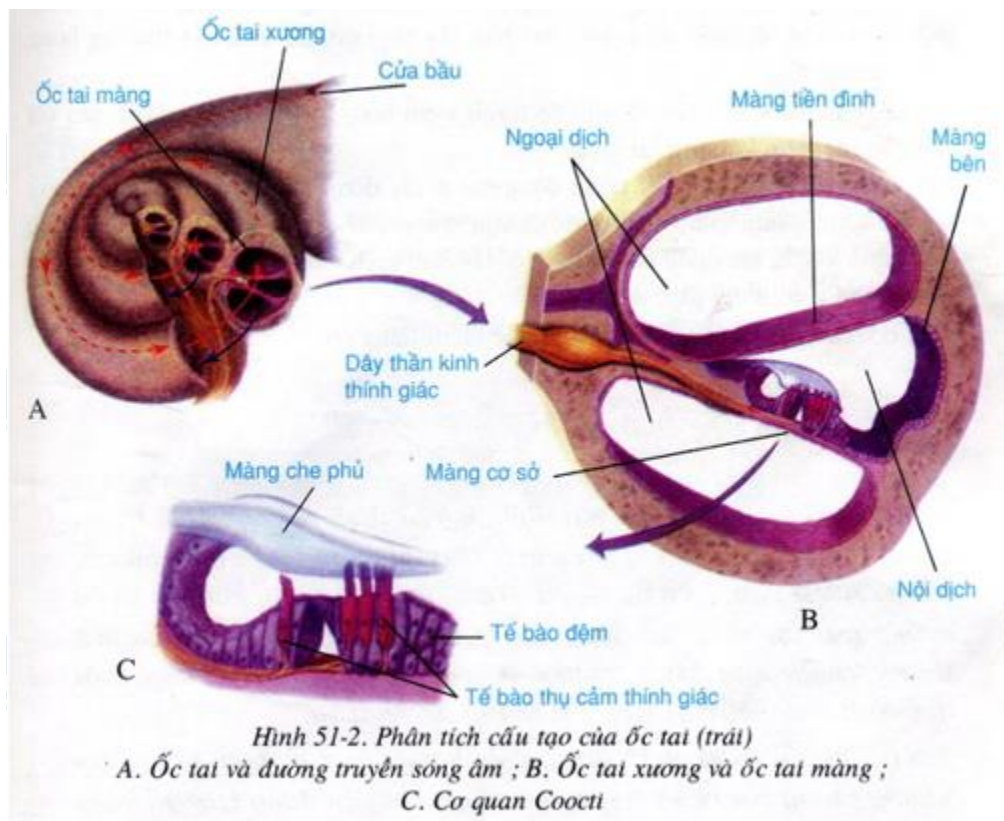
 Thành phần cấu tạo		Chức năng
Tai ngoài	-Vành tai -Ống tai -Màng nhĩ	-Hứng sóng âm -Hướng sóng âm -Giới hạn tai ngoài-tai trong
Tai giữa	-Chuỗi xương tai -Vòi nhĩ	-Truyền sóng âm -Thông với hầu, cân bằng áp suất hai bên màng nhĩ
Tai trong	-Bộ phận tiền đình và các ống bán khuyên -Ốc tai (ốc tai xương, ốc tai màng chứa cơ quan coacti)	-Thu nhận thông tin về vị trí và sự chuyển động của cơ thể trong không gian -Thu nhận kích thích sóng âm.



Hình 51-1. Cấu tạo của tai

II. Chức năng thu nhận sóng âm:

- Sóng âm từ nguồn âm phát ra được vành tai hứng lấy, truyền qua ống tai vào làm rung màng nhĩ, tới chuỗi xương tai vào tai trong (làm rung màng “cửa bầu”) => làm chuyển động ngoại dịch rồi nội dịch trong ốc tai màng => tác động lên cơ quan Coocti kích thích tế bào thụ cảm thính giác nằm trên màng cơ sở ở vùng tương ứng với tần số và cường độ của sóng âm => làm các tế bào này 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.



III. Vệ sinh tai

Thường xuyên vệ sinh tai, giữ gìn tai sạch sẽ

- Không dùng vật nhọn để ngoáy tai
- Giữ vệ sinh mũi, họng để phòng bệnh cho tai.
- Tránh làm việc ở những nơi quá ồn hoặc tiếng động mạnh
- Hạn chế dùng thuốc kháng sinh để gây ù tai, điếc tai

CLICK NGAY vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải bài tập Sinh học **Bài 51: Cơ quan phân tích thính giác** trang 162, 165 SGK lớp 8 hay nhất file word, pdf hoàn toàn miễn phí.