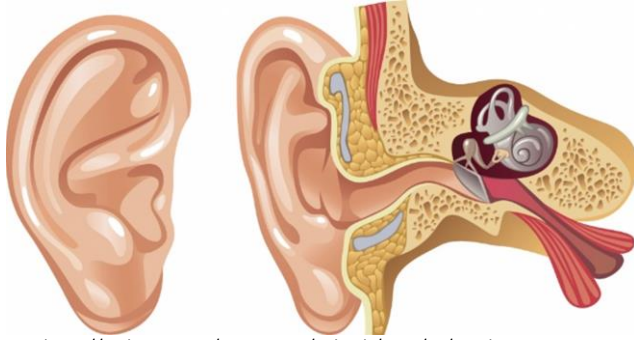


## بطاقات التعلم الذاتي – الفصل الدراسي الثاني

بطاقة رقم: (21)	المادة: العلوم والحياة	الوحدة السابعة: أجهزة جسم الإنسان
الصف: السابع	الدرس الثالث: المستقبلات الحسية	الموضوع: الأذن



<https://arabicpost.net/wp-content/uploads/2019/04/istock-535537597-1024x542.jpg>

### الأهداف

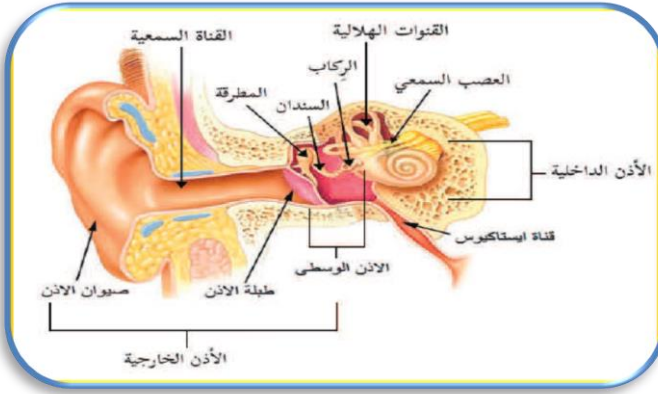


- يعرف المستقبل الصوتي.
- يعدد أجزاء الأذن.
- يحدد أهمية أجزاء الأذن.
- يوضح آلية سماع الأصوات.

### المحتوى العلمي



أعزائي الطلبة أرجو قراءة المحتوى العلمي ثم الإجابة عن الأسئلة التي تليه:



- الأذن هي المستقبل السمعي والتوازني للجسم.
- تتكون الأذن من ثلاثة أجزاء رئيسية:
- الأذن الخارجية: تبدأ بصيوان الأذن ثم القناة السمعية وتنتهي بغشاء الطبلة وتقوم بـ تجميع الموجات الصوتية ونقلها إلى الطبلة.
- الأذن الوسطى: تقع في تجويف عظمي في الجمجمة لحمايتها وتتكون من ثلاث عظيمات: المطرقة والسندان والركاب، تنقل الموجات الصوتية من الطبلة إلى قوقعة الأذن الداخلية، وترتبط بقناة استاكوس.

- الأذن الداخلية: تقع في تجويف عظمي مملوء بسائل لمفي لحمايتها من الصدمات وتحتوي مستقبلات السمع والتوازن، وتتكون من القوقعة والدليلز والقنوت الهلالية.



المصدر: الكتاب المدرسي 2020 ص 68

- نسمع الأصوات: عن طريق انتقال موجات الصوت في الهواء ونقل الاهتزاز بالتتالي عبر الأجزاء وصولاً لمركز السمع بالدماغ.

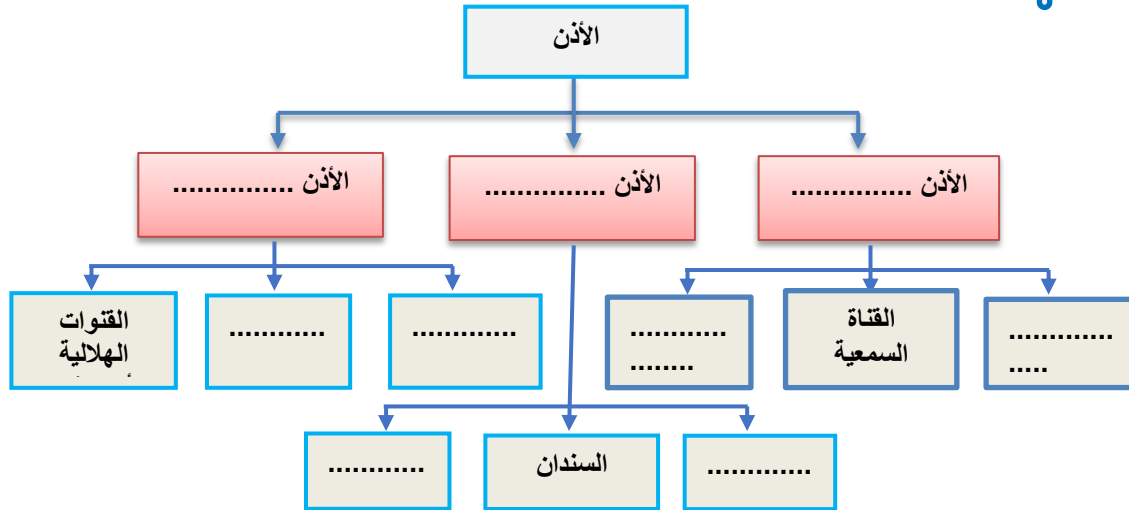


www.freepik.com

### نشاط (1) ما المصطلح العلمي الدال:

(.....) عضو الاستقبال السمعي والتوازني في الجسم.

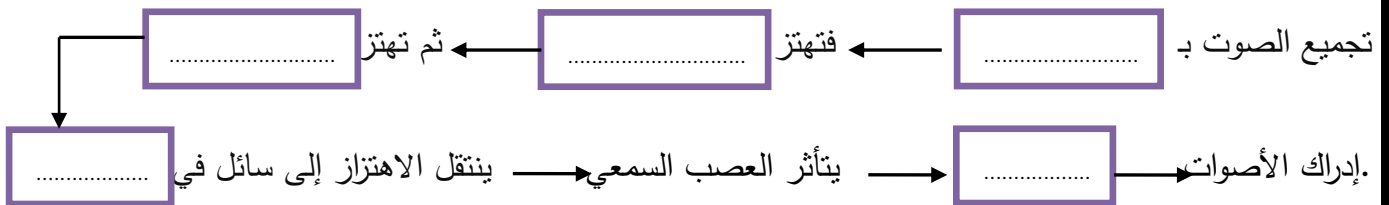
## نشاط (2) أكمل المخطط التالي:



## نشاط (3) أعزائي الطلبة أرجو قراءة نشاط (2) ص 67 من الكتاب المدرسي ثم دعونا نحدد الجزء المشار إليه فيما يلي:

الرقم	العمود ب
1	جزء يهتز عند استقبال الصوت لينتقل إلى عظيمات الأذن الوسطى.
2	جزء حلزوني الشكل ويحتوي على المستقبلات السمعية وتتصل بالعصب السمعي التوازني.
3	جزء بارز على جانبي الرأس يقوم بتجميع الموجات الصوتية ونقلها للقناة السمعية.
4	جزء يعمل على مساواة الضغط على جانبي غشاء الطبلة.
5	تمرير الموجات الصوتية لعظيمات الأذن الوسطى وتنتهي بغشاء الطبلة.
6	يقع بين القوقعة والقنوات الهلالية، ويلعب دور هام في توازن الجسم.

## نشاط (4) أعزائي الطلبة أرجو قراءة نشاط (3) ص 68 ثم نتبع آلية حدوث السمع بالمخطط السهمي؟



## نشاط تفوق أفسر العبارات التالية تفسيراً علمياً دقيقاً:

- 1- نشعر بفقدان التوازن عند القيام بالحركات الرياضية. ....
- 2- نشعر بانسداد في الأذن عند النزول إلى المنخفضات. ....
- 3- تُعد الأذن المستقبل الصوتي والتوازني في نفس الوقت. ....