

الصف الرابع



## تدريبات إثرائية

# 4

### نهاية الفصل الدراسي الثاني

الوحدة الخامسة (الصوت والسمع) - الوحدة السادسة (المواطن)

### الإجابة النموذجية

### نحو القمة

الكتاب المدرسي هو المصدر الأساسي وهذه التدريبات لا تغني عنه

يرجى الدراسة للاختبارات من الكتاب

اسم الطالبة: .....

الصف الرابع / .....

أول خطوة من خطوات النجاح ... أن تثق بنفسك وقدرتك على النجاح

1.1 كيف يصدر الصوت؟

- ☐ A عند توقف الاجسام  
☒ B عند اهتزاز الاجسام  
☐ C عند تغير ألوان الاجسام  
☐ D عند تغير درجة حرارة الاجسام

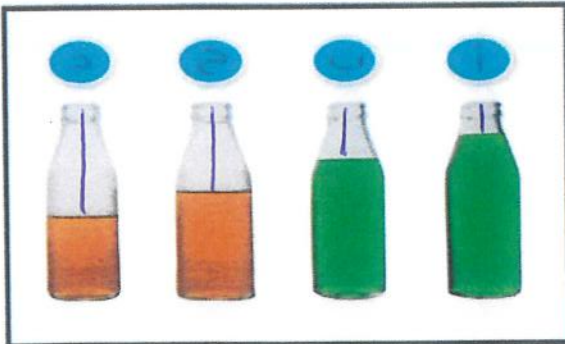
1.2 أي الآتي مثال على صوت عالٍ؟

- ☒ A الطائرة  
☐ B أمواج البحر  
☐ C دقات الساعة  
☐ D أوراق الشجر

1.3 ماذا يسمى مقدار ارتفاع الصوت وانخفاضه؟

- ☐ A حدة الصوت  
☐ B شدة الصوت  
☐ C درجة الصوت  
☒ D علو الصوت

1.5 ما رمز العبوة التي تنتج صوتاً حاداً؟



- ☒ أ  
☐ ب  
☐ ج  
☐ د

1.6 كيف يكون صوت شوكة رنانة كلما زادت شدة اهتزازها؟

- A حاد  
B غليظ  
C عالي  
D منخفض

1.7 أصنف الصوت الذي يصدره الشخص عندما يصفر ليجذب انتباه شخص آخر.

- A صوت مرتفع وحاد  
B صوت مرتفع وغليظ  
C صوت منخفض و حاد  
D صوت منخفض وغليظ

1.8 من الجدول ما مصدر الصوت الذي يمكن سماعه من مسافة 5 أمتار؟

أكبر مسافة يمكن سماع الصوت من خلالها	مصدر الصوت
2 m	دقات ساعة
3 m	نقر أصابع
15 m	قرع جرس
5 m	حديث شخص

- A نقر أصابع  
B قرع جرس  
C دقات الساعة  
D حديث شخص

1.9 ما مصدر الصوت الذي له أعلى شدة اهتزاز؟

أكبر مسافة يمكن سماع الصوت من خلالها	مصدر الصوت
2 m	دقات ساعة
3 m	نقر أصابع
15 m	قرع جرس
5 m	حديث شخص

- A نقر أصابع  
B قرع جرس  
C دقات الساعة  
D حديث شخص

1.10 من الجدول ما مصدر الصوت الذي يمكن سماعه من مسافة أبعد؟

مصدر الصوت	أكبر مسافة يمكن سماع الصوت من خلالها
نقّات ساعة	2 m
نقر أصابع	3 m
قرع جرس	15 m
حديث شخص	5 m

A نقر أصابع

☒ B قرع جرس

C نقّات الساعة

D حديث شخص

1.12 أي أنواع الأسطح الآتية تنعكس عنه الأصوات بشكل أفضل؟

☒ A جدار صخري

B وسادة من فرو

C سجادة من الحرير

D قماش من القطن

1.13 ما سبب حدوث الصوت في الجيتار؟

A بسبب اهتزاز الشوكة

☒ B بسبب اهتزاز الأوتار

C بسبب اهتزاز الغشاء

D بسبب اهتزاز الأحبال الصوتية

1.14 ما سبب حدوث الصوت في الطبل؟

A بسبب اهتزاز الشوكة

B بسبب اهتزاز الأوتار

☒ C بسبب اهتزاز الغشاء

D بسبب اهتزاز الأحبال الصوتية

1.15 أي الأوساط ينتقل فيه الصوت أسرع ؟

☒ صلب

☐ سائل B

☐ غاز C

☐ فراغ D

1.16 ما الصوت الذي يسبب الصمم إذا استمعت إليه لفترات طويلة ؟

☐ A شخص يهمس

☐ B زقزقة الطير

☐ C دقات الساعة

☒ D الآلات في المصنع



## السؤال الثاني



1. صف صوت الطبل عندما يكون:

الغشاء مشدوداً: صوت حاد

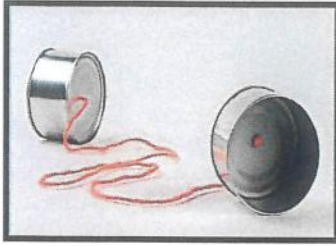
الغشاء مرتخياً: صوت غليظاً



2. صف صوت المزمار عندما يكون:

النفخ بقوة شديدة: صوت مرتفع أو عالٍ

النفخ برفق: صوت منخفض



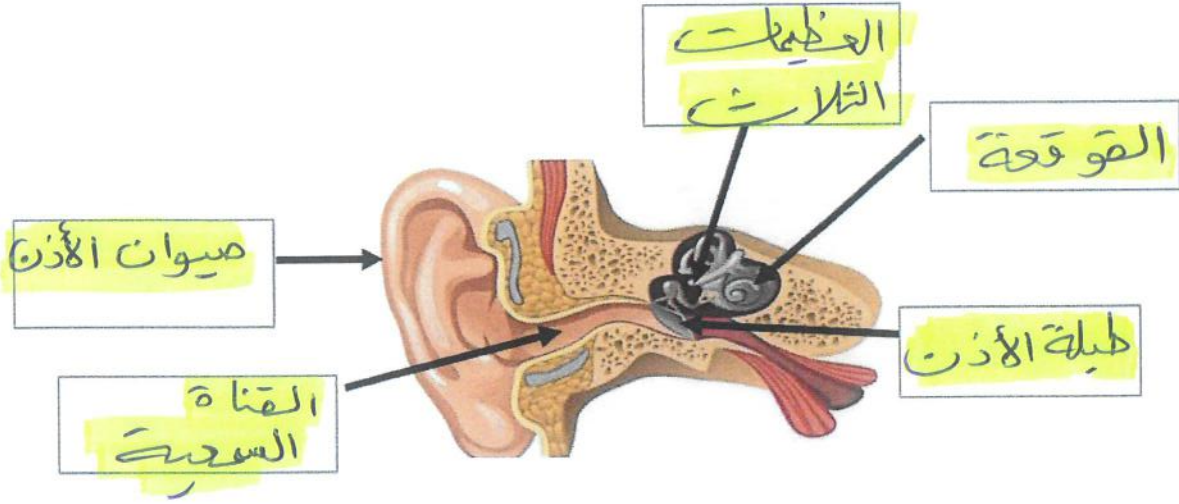
3- كيف تجعل الصوت أكثر وضوحاً في نموذج الهاتف المجاور؟

عن طريق شد الحبل

قارن بين الشوكتين الرنانتين من حيث:

الشوكة: (2)	الشوكة: (1)	وجه المقارنة
		علو الصوت (شدة الصوت) (مرتفع - منخفض)
<u>مرتفع</u>	<u>منخفض</u>	
<u>كبيرة</u>	<u>صغيرة</u>	شدة الاهتزازات (كبيرة - صغيرة)

1- اكتب البيانات على مخطط الأذن.



2- اذكر أجزاء الأذن الداخلية :

..... القوقعة ، ..... العصب السمعي

3- اذكر أجزاء الأذن الوسطى :

..... طبلة الأذن ، ..... الغشيات الثلاث

4- اذكر أجزاء الأذن الخارجية :

..... صيوان الأذن ، ..... القناة السمعية

5- كيف يمكننا حماية أذاننا من الأصوات الصاخبة ؟

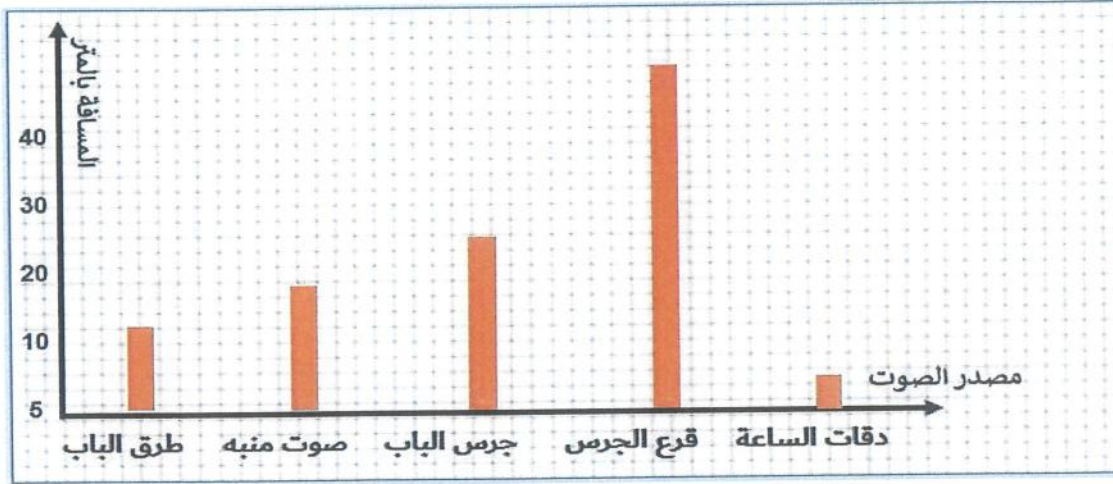
..... ارتداء واقعات الأذن أو سدادات الأذن

6- ما وظيفة كل من :

..... طبلة الأذن : تهتز عندما تصلها الموجات الصوتية

..... صيوان الأذن : تجميع الموجات الصوتية

1. ادرس الرسم البياني جيدا ثم أجب عن الأسئلة:



ما المسافة التي يمكننا عندها سماع جرس الباب؟

25 متر

2- ا لجدول ادناه يوضح سرعة انتقال الصوت في الأوساط المختلفة، ادرس الجدول ثم اجب عن الأسئلة التالية :

رمز الوسط	سرعة الصوت بالمتر / الثانية
A	5000
B	1500
C	340

- أي الأوساط ينتقل فيها الصوت أسرع؟

A

أي الرموز في الجدول يمثل الهواء؟

C

فسر: ينتقل الصوت أسرع في الوسط A ؟

لأنه صلب - يسير ترتيب الجسيمات - لأن جسيماته متقاربة جداً



1- اذكر مثالين لكل من :

صوت عالي : الطائرة - الرعد

صوت منخفض : العصفور - دقات الساعة

2- حدد درجة الصوت (حاد - غليظ ) لكل من:

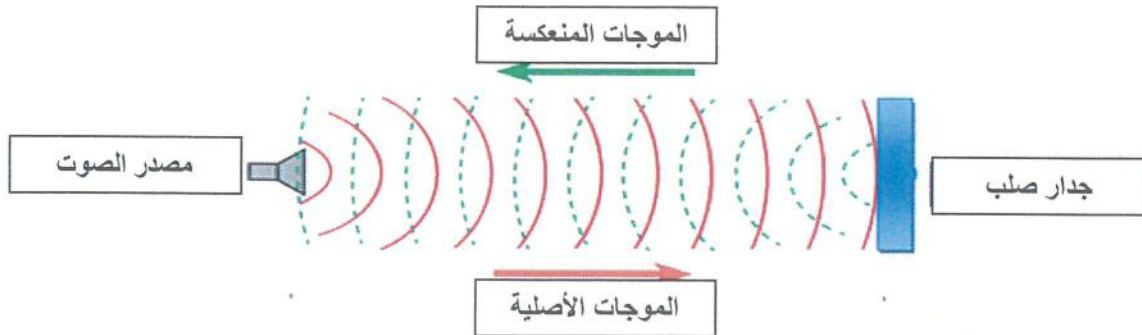
الأسد : غليظا

الرجل : غليظا

المرأة : حاد

صراخ الطفل : حاد

3- ماذا تسمى الظاهرة الموضحة في الشكل المجاور؟



الصدى

4- كيف يستخدم الصيادون الظاهرة أعلاه ؟

تحديد موقع الأسماك - تحديد الموقع

5- ما المسافة اللازمة لحدوث الظاهرة أعلاه ؟

لا تقل عن 17 متر - أكثر من 17 متر

اختاري الإجابة الصحيحة:

1.1 أي مما يلي يصف موطن الصحراء ؟

- ☒ A حار وأمطاره قليلة  
☐ B حار وأمطاره غزيرة  
☐ C بارد وأمطاره قليلة  
☐ D بارد وأمطاره غزيرة

1.2 أي النباتات التالية يعيش في المواطن المائية العذبة؟

- ☐ A الصبار  
☒ B زنبق الماء  
☐ C المرجان البرتقالي  
☐ D الأعشاب البحرية

1.3 ما الموطن الذي تنمو به الحزازيات؟

- ☐ A السافانا  
☒ B المنطقة القطبية  
☐ C الغابات المعتدلة  
☐ D الغابات الاستوائية

1.4 أي الحيوانات الآتية يعيش في موطن المياه العذبة؟

- ☐ A القرش  
☐ B طائر الطوقان  
☒ C الضفدع  
☐ D الفراشة الملكية

1.5 كيف يتكيف الدب القطبي العيش في المناطق القطبية؟

- ☐ A يتميز بأذنين كبيرتين  
☐ B يغطي جسمه الشعر  
☐ C له رموش طويلة  
☒ D له فرو سميك

1.6 ما اسم الموطن في الصورة المجاورة ؟



- ☐ A الصحراء  
☒ B الغابة الاستوائية المطيرة  
☐ C المنطقة العشبية المعتدلة  
☐ D المنطقة العشبية الحارة (السافانا)

1.7 ما اسم الموطن الذي تنمو به نباتات صغيرة وجذورها قصيرة؟

- ☐ A الصحراء  
☐ B الغابة الاستوائية المطيرة  
☒ C المناطق القطبية  
☐ D السافانا الحارة

1.8 أي المواطن الآتية يعيش فيه الفيل ؟

- ☐ A الغابات المطيرة  
☐ B الغابات المعتدلة  
☐ C المنطقة القطبية  
☒ D السافانا

1.9 ما نوع الموطن الذي يعيش فيه السنجاب الأحمر؟

- ☒ غابة معتدلة  
☐ منطقة قطبية  
☐ منطقة عشبية حارة  
☐ غابة استوائية مطيرة

1.10 لماذا تكون أوراق النبات في الصورة المجاورة شمعية ولامعة وذات سطح عريض؟



- ☐ لتمتص الماء  
☐ لمنع فقدان الماء  
☒ لتطفو فوق سطح الماء  
☐ لتبقى منتصبية في الموطن البحري

1.11 أي من أنشطة الإنسان التالية له تأثير سلبي في المواطن؟

- ☐ زراعة الأشجار  
☐ اصلاح الأراضي الرطبة  
☒ إزالة الغابات لزراعة المحاصيل  
☐ إعادة تدوير النفايات البلاستيكية

1.12 أي من أنشطة الإنسان التالية له تأثير إيجابي في المواطن؟

- ☒ إعادة التدوير  
☐ التلوث  
☐ الصيد الجائر للأسماك  
☐ إزالة الغابات



1.13 ما تأثير الصيد الجائر على الأسماك ؟

- ☒ تقل أعداد الأسماك
- ☐ B تزداد أعداد الأسماك
- ☐ C تزداد أنواع الأسماك
- ☐ D لا تتغير أعداد الأسماك

1.14 كيف تتكيف السمكة للعيش في موطنها؟

- ☐ A لديها سنام
- ☒ B لديها خياشيم للتنفس في الماء
- ☐ C لديها فتحة للنفث أعلى الرأس للتنفس
- ☐ D لها أرجل طويلة وعضلات ساق قوية

1.15 ما وجه الشبه بين موطني الصحراء و الغابات الاستوائية ؟

- ☐ A المناخ
- ☐ B مواطن مائية
- ☒ C مواطن يابسة
- ☐ D غطاء الأرض

1.16 كيف يتكيف الفهد للعيش في موطنه؟

- ☐ A لديه سنام
- ☐ B لديه خياشيم للتنفس في الماء
- ☐ C لديه فتحة للنفث أعلى الرأس للتنفس
- ☒ D له أرجل طويلة وعضلات ساق قوية

1.17 كيف تتكيف نباتات المناطق القطبية على العيش في موطنها ؟

☒ من خلال حجمها الصغير

☐ B من خلال أوراقها الكبيرة

☐ C من خلال أوراق شوكية

☐ D من خلال ساقها الطويل

السؤال الثاني

صنف المواطن التالية كما هو موضح بالجدول:

غابة معتدلة - محيط - نهر - منطقة قطبية - بركة - بحر

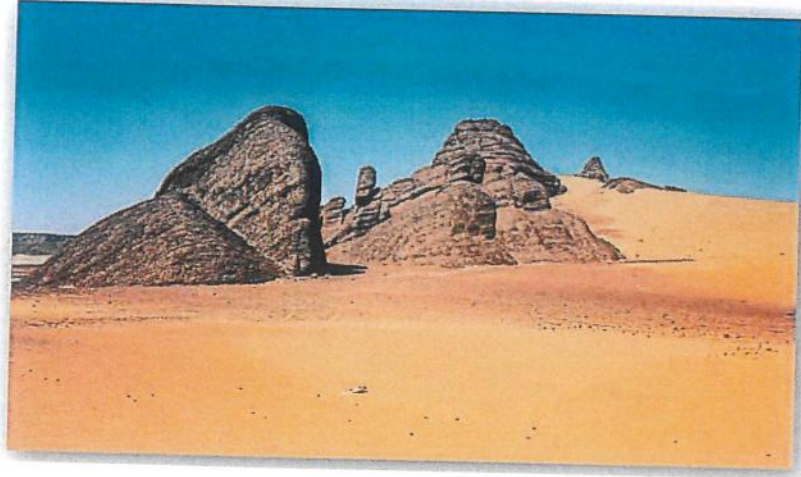
مواطن مياه مالحة	مواطن مياه عذبة	مواطن يابسة
محيط	بركة	غابات معتدلة
بحر	نهر	منطقة قطبية

اذكر ثلاث من أسباب هجرة الحيوانات.

- 1- بحثاً عن الغذاء
- 2- التكاثر
- 3- البحث عن مناخ مناسب أو الدفء

### السؤال الثالث

ادرس الصورة ادناه التي تبين موطن الصحراء ثم اجب عن الأسئلة التالية :



٩. اذكر واحدة من الخصائص التي تميز هذا الموطن.

درجات الحرارة مرتفعة - حارة جداً - قليلة الأمطار

2. اذكر اثنين من الكائنات الحية التي تعيش في موطن الصحراء.

1. الثعلب العربي

2. الجمل

بإذكر اثنين من مبادرات دولة قطر في الحفاظ على البيئة.

1- جمعية الريم

2- نزع مليون شجرة



## السؤال الرابع

1. قارن بين موطن الصحراء والمنطقة القطبية من حيث:

أوجه المقارنة	درجة الحرارة	اسم حيوان يعيش في الموطن
الصحراء	حارة جداً	الجمال
المنطقة القطبية	باردة جداً	الدب القطبي

2- حدد موطن كل كائن حي مما يلي:

السنجاب الأحمر	—	الحزازيات	—	الفيل	—	سمك القرش
----------------	---	-----------	---	-------	---	-----------

السافانا	الموطن البحري	الغابات المعتدلة	المنطقة القطبية
الفيل	سمك القرش	السنجاب الأحمر	الحزازيات

بالتوفيق