

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد المستوى الرابع اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa/4>

* للحصول على جميع أوراق المستوى الرابع في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa/4>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد المستوى الرابع في مادة علوم الخاصة بـ اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa/4>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للمستوى الرابع اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa/grade4>

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/qacourse_bot



علوم : رابع (م ف 2) 20-21

تدريبات دعم وإثراء



1442 هـ & 20-21م

خطط رفع كفاءة الطلاب

الاسم/ الصف/4-

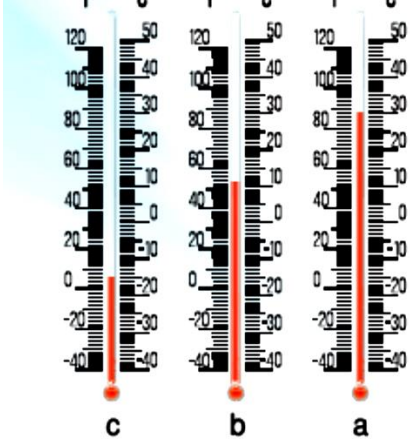
دعم وإثراء- علوم 4 - (منتصف ف 2) العام الدراسي 1442 هـ & 20-21 م

اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

1- فيما يستخدم مقياس الحرارة الطبي لقياس؟			
a. درجة حرارة الجسم	b. حرارة الثلاجة	c. حرارة المكيف	d. حرارة الجو
2- ماذا نعني بمقياس يعبر عن مدى سخونة أو برودة الجسم؟			
a. الحرارة	b. درجة الحرارة	c. الموصلات	d. العوازل
3- عندما امسك مستشعر درجة الحرارة بيدي فإن الأرقام الموجودة على مسجل البيانات؟			
a. تنخفض	b. تبقى على حالها	c. ترتفع	d. لا يحدث شيء
4- ما رمز وحدة قياس الحرارة المنوية (السيليزية)؟			
a. °B	b. °C	c. °M	d. °F
5- ما درجة الحرارة التي يغلي عندها الماء في الظروف الطبيعية على مقياس الدرجة المنوية؟			
a. 0°C	b. 100°C	c. 200°C	d. 212°C
6- ما درجة الحرارة التي يتجمد عندها الماء في الظروف الطبيعية على مقياس الدرجة المنوية؟			
a. 0°C	b. 32°C	c. 100°C	d. 332°C
7- متى تكون أعلى درجة حرارة تسجل خلال اليوم في مكان ما؟			
a. الفجر	b. الظهر	c. المغرب	d. الليل
8- من علامات إصابة الإنسان بالمرض عند ارتفاع درجة حرارة جسم الإنسان عن؟			
a. 0°C	b. 10 °C	c. 45°C	d. 37°C
9- ما درجّة حرّارة الماء الدافئ؟			
a. 5°C	b. 15°C	c. 40 °C	d. 90 °C

دعم وإثراء- علوم 4 - (منتصف ف 2) العام الدراسي 1442 هـ & 20-21 م

الأسئلة المقالية: أجب عن جميع الأسئلة الآتية:



في الشكل ثلاثة مقاييس لدرجة الحرارة، اكتب الدرجة المئوية التي يقيسها كل منها، ثم حدد أي مقياس يوجد في حديقة منزل بمدينة الدوحة.

- a.
b.
c.

اكتب قراءة مقياس الحرارة المبين في الصورة، ثم لون أنبوه الزجاجي باللون



الأحمر حتى تصبح درجة الحرارة

التي يقيسها (30°C).

القراءة الحالية =

القراءة الجديدة = (30°C)

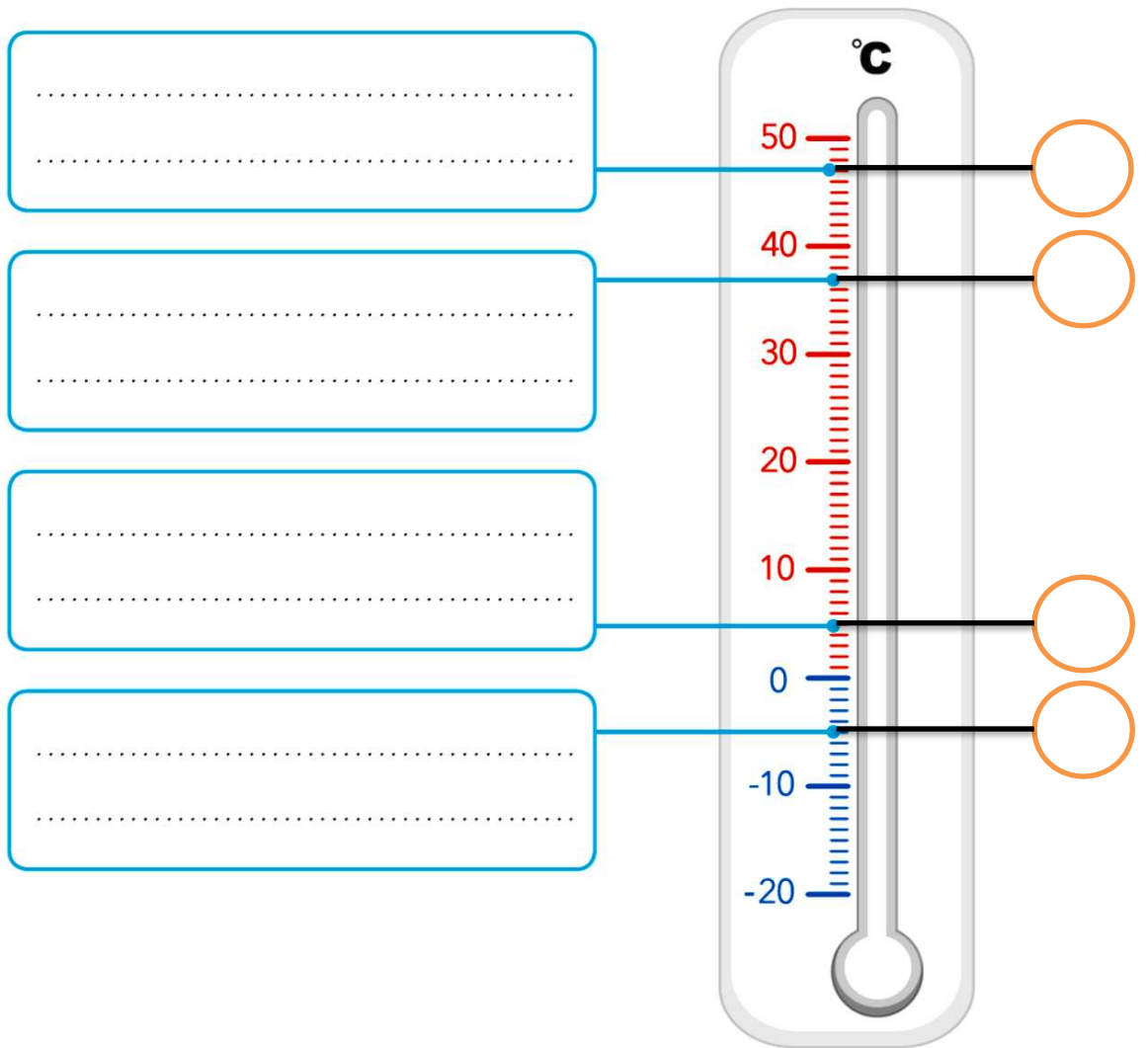
أحسبُ مُتَوَسِّطَ دَرَجَةِ الحَرَارَةِ مِنْ القِياسَاتِ الآتِيَةِ

$$25^{\circ}\text{C} - 15^{\circ}\text{C} - 20^{\circ}\text{C}$$

الإجابة °C

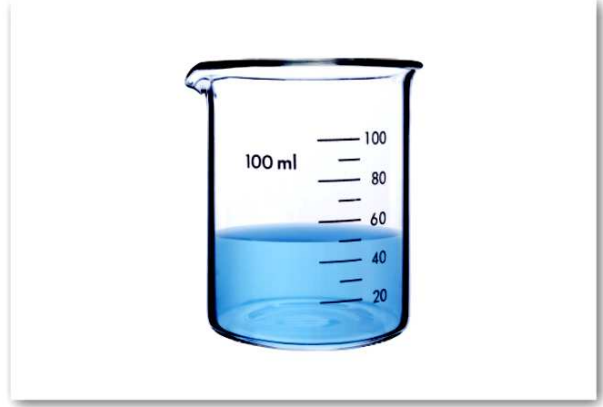
دعم وإثراء- علوم 4 - (منتصف ف 2) العام الدراسي 1442 هـ & 20-21 م

أَعِيْنُ عَلَى مِقْيَاسِ دَرَجَةِ الْحَرَارَةِ دَرَجَاتِ الْحَرَارَةِ الَّتِي تُنَاسِبُ كُلَّ مَكَانٍ مِمَّا يَأْتِي:
دَرَجَةُ حَرَارَةِ جِسْمِ الْإِنْسَانِ الطَّبِيعِيَّةِ الثَّلَاجَةُ مُجَمَّدُ الثَّلَاجَةِ
مُتَوَسِّطُ دَرَجَةِ الْحَرَارَةِ فِي دَوْلَةِ قَطْرِ فِي شَهْرِ يُولْيُو



دعم وإثراء- علوم 4 - (منتصف ف 2) العام الدراسي 1442 هـ & 20-21 م

أَنْظُرْ إِلَى الْمَعْلُومَاتِ الْآتِيَةِ:



يُجْرِي بَعْضُ الطُّلَّابِ اسْتَقْصَاءً. قَامُوا بِصَبِّ 50 mL مِنَ الْمَاءِ فِي كَأْسٍ مُدْرَجٍ و 50 mL مِنَ الْمَاءِ فِي وِعَاءٍ. دَرَجَةُ حَرَارَةِ الْمَاءِ فِي كِلَيْهِمَا 40°C . بَعْدَ 10 دَقَائِقٍ، تَكُونُ دَرَجَةُ حَرَارَةِ الْمَاءِ فِي الْكَأْسِ الْمُدْرَجِ 35°C وَدَرَجَةُ حَرَارَةِ الْمَاءِ فِي الْوِعَاءِ 30°C .

ماذا يحدث للماء الموضوع في الكأس المدرج والوعاء عند تركه لمدة ساعتين في درجة حرارة الغرفة؟

الإجابة:

يَسَخُنُ الْكَأْسُ الْمُدْرَجُ الَّذِي يَحْتَوِي عَلَى كَمِّيَّةٍ أَكْبَرَ مِنَ الْمَاءِ بِشَكْلِ أَبْطَأٍ / أَسْرَعَ مِنَ الْكَأْسِ الْمُدْرَجِ الَّذِي يَحْتَوِي عَلَى كَمِّيَّةٍ أَقَلِّ مِنَ الْمَاءِ.

كَلَّمَا زَادَتْ كَمِّيَّةُ الْمَاءِ، اسْتَغْرَقَتْ زَمَنًا أَطْوَلَ / أَقْصَرَ لِتَبَرُّدِ.

دعم وإثراء- علوم 4 - (منتصف ف 2) العام الدراسي 1442 هـ & 20-21 م

1- ماذا نعني بمواد تسمح بانتقال الحرارة من خلالها بسهولة؟

a. الحرارة	b. درجة الحرارة	c. الموصلات	d. العوازل
------------	-----------------	-------------	------------

2- ماذا نعني بمواد لا تسمح بانتقال الحرارة من خلالها بسهولة؟

a. الحرارة	b. درجة الحرارة	c. الموصلات	d. العوازل
------------	-----------------	-------------	------------

3- أي مما يلي مصنوع من مادة عازلة للحرارة؟

a. ملعقة ألومنيوم	b. ملعقة خشبية	c. ملعقة نحاسية	d. ملعقة فضية
-------------------	----------------	-----------------	---------------

4- أي مما يلي مصنوع من مادة موصلة للحرارة؟

a. قفاز الفرن	b. ملعقة بلاستيك	c. سترة صوفيه	d. إناء للطهي
---------------	------------------	---------------	---------------

5- لماذا تستخدم المعادن في صناعة أواني الطهي؟

a. تنصهر بسهولة	b. تنقل الحرارة بسهولة	c. مرنة	d. غير شفافة
-----------------	------------------------	---------	--------------

6- أي المواد التالية تستخدم في العزل الحراري للمنازل؟

a. الخشب	b. الحديد	c. النحاس	d. الألومنيوم
----------	-----------	-----------	---------------

7- أي من المواد التالية يحتفظ بالماء الدافئ مدة أطول؟

a. كوب من النحاس	b. كوب من الزجاج	c. كوب من الألومنيوم	d. كوب من الفلين
------------------	------------------	----------------------	------------------

8- عند الإمساك بإناء معدني موضوع على النار أي المواد يفضل صناعة المقبض؟

a. البلاستيك	b. الحديد	c. الألومنيوم	d. النحاس
--------------	-----------	---------------	-----------

دعم وإثراء- علوم 4 - (منتصف ف 2) العام الدراسي 1442 هـ & 20-21 م

أصنّف مجموعة من المواد إلى موصّلات حراريّة أو عوازل حراريّة.



إناء طهي نحاسي



طبق من الخزف



مقبض خشبي



ملعقة فولاذية



معطف صوفي

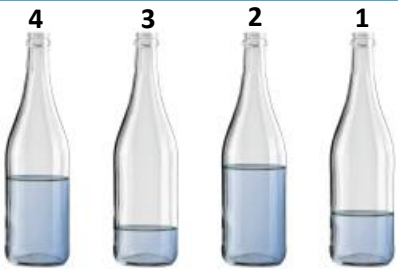
عوازل حرارية	موصّلات حرارية
.....
.....
.....

أذكر لماذا تُصنع أواني الطهي من المعدن:



دعم وإثراء- علوم 4 - (منتصف ف 2) العام الدراسي 1442 هـ & 20-21 م

اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

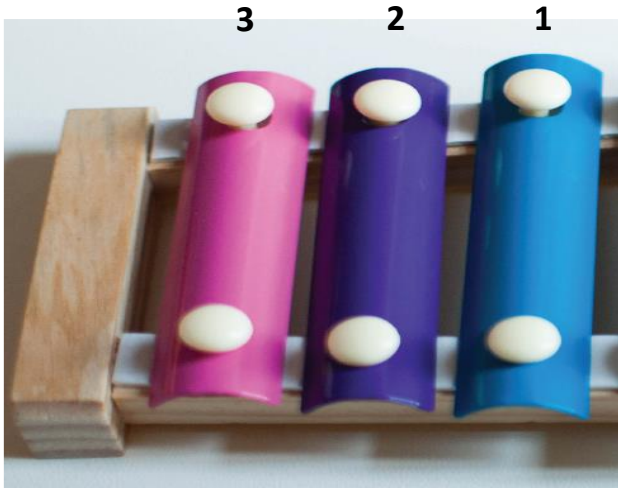
1- ماذا نعني بشكل من أشكال الطاقة ينتج عن اهتزاز الأجسام؟			
a. الصوت	b. شدة الصوت	c. درجة الصوت	d. صدى الصوت
2- فيم تختلف سيارة الاسعاف عن صوت السيارة العادية؟			
a. صدى الصوت	b. سرعة الصوت	c. شدة الصوت	d. درجة الصوت
3- أي المواد التالية تكون سرعة الصوت فيها أسرع؟			
a. الخشب	b. الماء	c. الهواء	d. الفراغ
4- ما خاصية الصوت التي تصف شدة وانخفاضه؟			
a. الانعكاس	b. شدة الصوت	c. انكسار الصوت	d. صدى الصوت
5- ما خاصية الصوت التي تصف حدته وغلظته؟			
a. انعكاس الصوت	b. شدة الصوت	c. درجة الصوت	d. الفراغ
6- ماذا نعني بارتداد الموجات الصوتية عند اصطدامها بحاجز مناسب؟			
a. انعكاس الصوت	b. درجة الصوت	c. شدة الصوت	d. الاهتزاز
7- تتحرك الأصوات بشكل أسرع عندما ينتقل الصوت خلال؟			
a. الهواء	b. الماء	c. الخشب	d. الفراغ
8- عند النفخ في زجاجات مياه أي الزجاجات يكون الصوت الصادر منها غليظ			
			
a. 1	b. 2	c. 3	d. 4

دعم وإثراء- علوم 4 - (منتصف ف 2) العام الدراسي 1442 هـ & 20-21 م

من الشكل الذي أمامك أي الشوكتين تصدر صوتاً عالياً أيهما يصدر صوتاً منخفضاً مع ذكر السبب



السبب



إذا كان لديك اكسيلفون وكان طول كل جزء منه كالتالي

- 1- الأول 15 سنتيمتر
- 2- الثاني 10 سنتيمتر
- 3- الثالث 5 سنتيمتر

أي الأجزاء ستصدر صوتاً حاداً عند الطرق عليها؟

الإجابة

دعم وإثراء- علوم 4 - (منتصف ف 2) العام الدراسي 1442 هـ & 20-21 م

يُرتبُ طالبُ بعضِ مصادرِ الصَّوتِ مِنَ الصَّوتِ المُنخَفِضِ إلى الصَّوتِ الأعلى.

اكتب الأرقام من 1 إلى 4 تحت كل صوة لترتيب الأصوات من المنخفض إلى الأعلى



يُشاركُ طُلبُ الصَّفِّ في رِياضَةٍ مِنَ رِياضاتِ ألعابِ القُوَى. يَنْتَشِرُ الطُّلبُ في جَمِيعِ أُنحاءِ مَلْعَبِ المَدْرَسَةِ.
يَتَحَدَّثُ المَعْلَمُ إلى الطُّلبِ مِنْ خِلالِ مَخْرُوطِ بلاستيكي



ما الفرق الذي يحدثه هذا للطلب في الجانب البعيد من الملعب؟

الإجابة.....

أشرح كيف يؤثر المخروط في الصوت الموجه بهذه الطريقة؟

الإجابة.....

دعم وإثراء- علوم 4 - (منتصف ف 2) العام الدراسي 1442 هـ & 20-21 م

لماذا يحتاج رواد الفضاء أثناء السير في الفضاء إلى استخدام أجهزة الراديو للتحدث إلى بعضهم بعضاً؟



الإجابة.....

كيف يمكن للحيتان أن تسمع أصوات بعضها بعضاً تحت الماء؟



الإجابة.....

أشرح لم لا ينتقل الصوت خلال الفراغ، على سبيل المثال خلال الفضاء.

الإجابة.....

ما الوسط المادي الذي ينقل الصوت بين الطالب وزملائه داخل الصف؟

الإجابة.....