

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/9>

* للحصول على جميع أوراق الصف التاسع في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/9science>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/9science1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف التاسع اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/grade9>

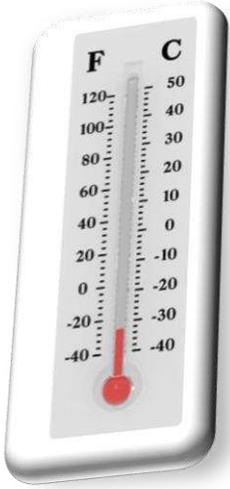
* لتحميل جميع ملفات المدرس ياسين جعفر حبيب وجعفر منصور حمادة وحميد علي درباس وجاسم محمد المري اضغط هنا

[almanahjbhbot/me.t//:https](https://t.me/almanahjbhbot)

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

ملزمة المتابعة والاستعداد للامتحان النهائي

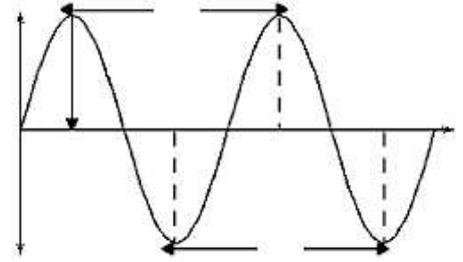
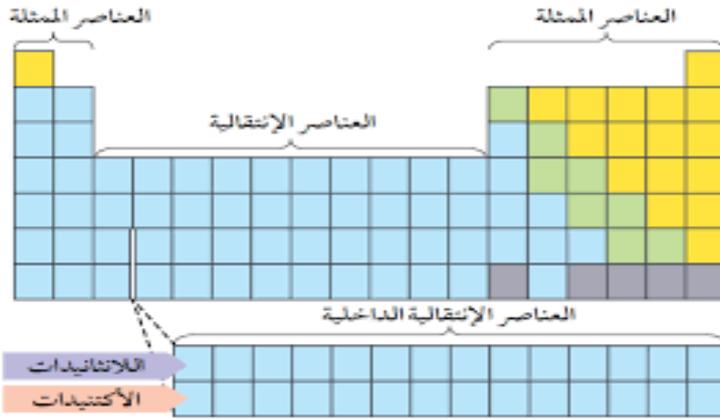
أسئلة تطبيقية ونماذج متنوعة ومختارة
مع أشكال إثرائية



في دروس :

الجدول الدوري و الحرارة و الموجات

لمادة العلوم للصف الثالث الإعدادي
الفصل الدراسي الأول



إعداد ف

معلم مواد علوم الحياة والعلوم ف
الأستاذ / ياسين جعفر حبيب

معلم مواد الكيمياء والفيزياء والعلوم ف
الأستاذ / جعفر منصور حمادة

متابعة مدير المدرسة المساعد الأستاذ:
جاسم محمد المري

إشراف منسق قسم العلوم الأستاذ:
حميد علي درياس

2020/ 2019

السؤال الأول: بين السبب لما يلي (علل):

1- يستخدم السيليينيوم في الخلايا الشمسية وأجهزة القياسات الضوئية:

2- استخدام الكريبتون مع غاز النيتروجين في مصابيح الإنارة العادية:

السؤال الثاني: ضع مسمى المجموعة المناسب لكل مما يلي:

1- عناصرها توجد في الطبيعة منفردة ونادرا ما تتحد مع عناصر أخرى بسبب قلة نشاطها

2- مجموعة اسمها يعني "مكونات الأملاح"، جميع عناصرها لا فلزات عدا الأستاتين.

السؤال الثالث: اختر رمز الإجابة الصحيحة من بين البدائل لكل مما يلي:

1- "رتب مندليف" العناصر في النسخة الأولى من جدولته الدوري حسب:

أ- العدد الذري. ب- العدد الكتلي. ج- عدد البروتونات. د- عدد النيوترونات.

2- العالم الذي رتب العناصر حسب أعدادها الذرية وليس حسب كتلتها الذرية هو :

أ- مندليف. ب- موزلي. ج- كروكس. د- راذرفورد

3- جميع العناصر التالية فلزات قلووية تنتمي للمجموعة الأولى، فهي لامعة صلبة كثافتها ودرجة انصهارها منخفضة، ما عدا :

أ- الليثيوم Li ب- الصوديوم Na ج- الكربون C د- الكالسيوم K

4- المغنيسيوم الموجود في كلوروفيل النباتات الخضراء والضروري لعملية البناء الضوئي ينتمي إلى:

أ- الفلزات القلووية ب- مجموعة الكربون ج- مجموعة البورون د- الفلزات القلووية الترابية

5- عنصر يشكل 20% من الغلاف الجوي، يحتاجه الجسم لإنتاج الطاقة من الغذاء، ويدخل في

تركيب الصخور والمعادن:

أ- الكربون C ب- الفوسفور S ج- النيتروجين N د- الهيليوم He

السؤال الأول: عرف المصطلحات العلمية التالية:

1- الموجة:

.....

2- التردد:

.....

3- الحيود:

.....

السؤال الثاني: ضع المصطلح المناسب لكل من العبارات العلمية التالية:

1- () مقدار الطاقة التي تحملها الموجة التي تعبر مساحة محددة خلال ثانية واحدة.

2- () خاصية للصوت تعتمد على تردد موجاته وهي تميز الأصوات الحادة من الغليظة.

3- () هو مدى كامل لكافة الترددات الكهرومغناطيسية وأطوالها الموجية.

السؤال الثالث: اختر رمز الإجابة الصحيحة من بين البدائل لكل مما يلي:

1- أي الخصائص التالية تمتاز بها جميع الموجات الكهرومغناطيسية:

أ- لها نفس التردد ج- تنتقل عبر المادة أو الفراغ

ب- لها نفس الطول الموجي د- تعد أمواجا طولية

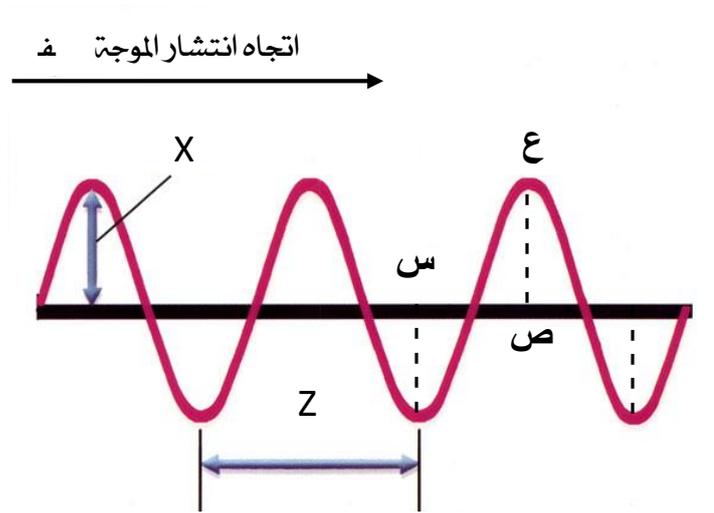
2- أي خواص الموجات التالية تحدد مقدار الطاقة التي تحملها الموجة :

أ- السعة ج- سرعة الموجة

ب- الطول الموجي د- التردد

السؤال الرابع:

تتحرك موجة كما هو مبين في الشكل المجاور، فإذا علمت أن المسافة الرأسية ص ع = 6 سم ، و المسافة الأفقية س ص = 4 سم. أدرس الشكل ثم أجب عن الأسئلة التالية:



1. ما نوع هذه الموجة (حدد): طولية مستعرضة
2. اهتزازات جزيئات الوسط الذي تحدث فيه مع اتجاه انتشار الموجة عمودية على اتجاه انتشار الموجة
3. ما الذي يمثله كل من : X :
: Z :
4. ما مقدار كلا من : - طول هذه الموجة:
- سعتها :
5. إذا كان تردد هذه الموجة يساوي 200 هرتز فاحسب سرعتها.

السؤال الأول: ضع المصطلح المناسب لكل من العبارات العلمية التالية:

4. () مجموع طاقتي الوضع والحركة لجميع جزيئات المادة.

2. () لطاقة المنتقلة من جسم إلى آخر نتيجة اختلاف درجة حرارتهما .

السؤال الثاني: اقرأ بتمعن وأجب عما يلي:



قام علي بتشغيل المدفأة الكهربائية الزيتية من أجل أن يتدفأ ليلاً، وانشغل عنها في متابعته الدراسية . انتبه علي في أنه يشعر بالدفء بعد عشر دقائق ، ولاحظ أن المؤشر كان محمداً كما يلي (28 °C).

1. ما نوع الطاقة التي جعلت علي يشعر بالدفء

2. ما الطريقة التي انتقلت بها الطاقة في أرجاء الغرفة.

التوصيل الإشعاع الحمل

السؤال الثالث: إذا كانت درجة حرارة هواء المدفأة (30 °س)

3. احسب مقدار درجة الحرارة بالفهرنهايت:

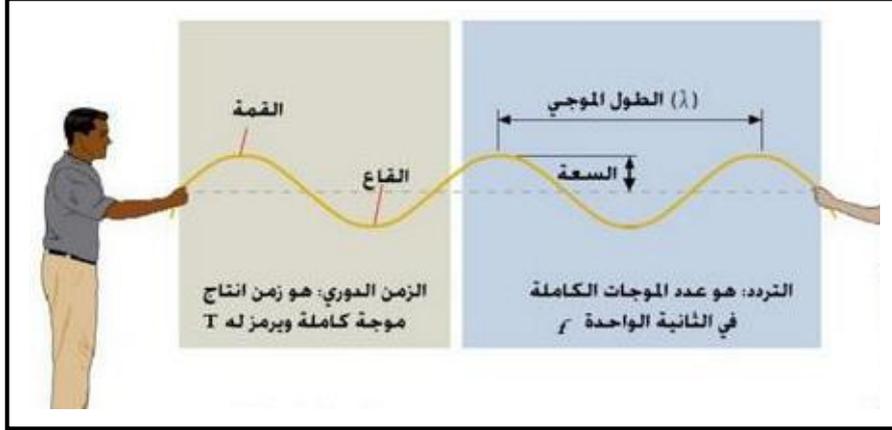
$$س^{\circ} = \left(\frac{5}{9} \right) (ف^{\circ} - 32)$$

$$ف^{\circ} = \left(\frac{9}{5} \right) (س^{\circ} + 32)$$

$$ك = س^{\circ} + 273$$

4. احسب مقدار درجة الحرارة بالكلفن:

أشكال وصور توضيحية وإثرائية



العلاقة بين الزمن الدوري والتردد :

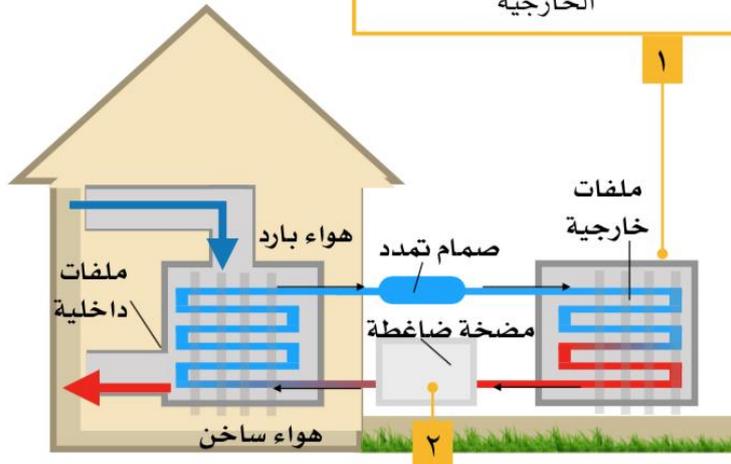
$$\frac{1}{\text{التردد}} = \text{الزمن الدوري}$$

كيف تعمل المضخة الحرارية ؟

تستخدم في بعض المباني مضخات حرارية للتدفئة في فصل الشتاء، والتبريد في فصل الصيف ويكون عملها مشابها لعمل كل من المكيف والثلاجة، حيث تقوم بنقل الطاقة الحرارية من مكان لآخر.

في حال التدفئة

يقوم سائل التبريد بامتصاص الطاقة الحرارية من الملفات الخارجية



يُضغَط السائل مكتسباً المزيد من الطاقة الحرارية لنقلها الى داخل المنزل حيث يفقد الحرارة عن طريق ملفاته الداخلية.

في حال التبريد

يقوم سائل التبريد بامتصاص الطاقة الحرارية من داخل المنزل لتفقد خارجه.

مبدأ عمل الثلاجة

تعد الثلاجة آلة ناقلة للطاقة الحرارية فهي تمتص الطاقة الحرارية من الأطعمة التي بداخلها ثم تنقل هذه الطاقة إلى خارجها ليتم فقدها إلى الوسط المحيط.

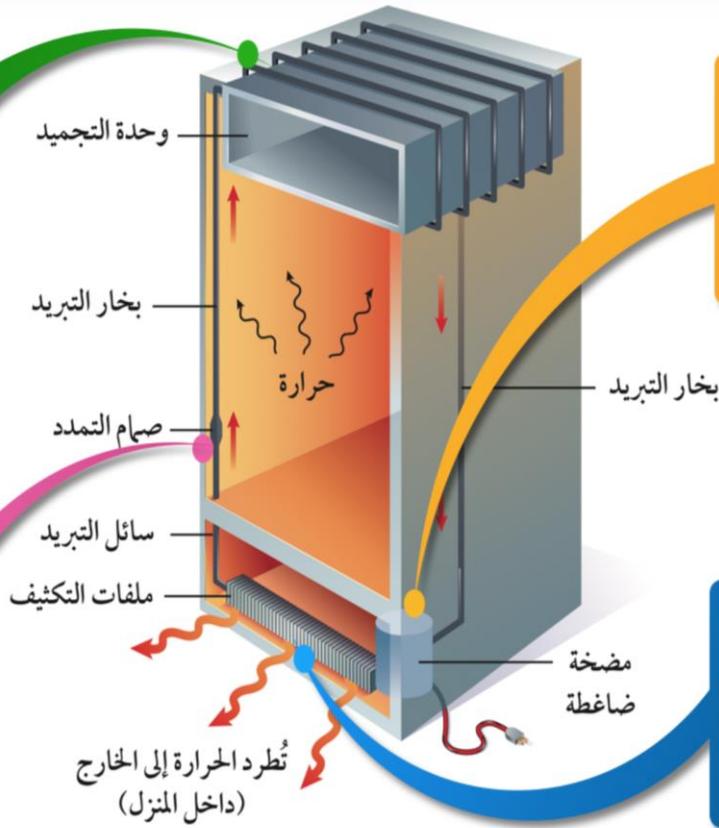
٢

يمر الغاز البارد من خلال أنابيب داخل الثلاجة ويمتص أثناء مروره الطاقة الحرارية من داخل الثلاجة فيصبح أدفاً.

١

يجبر سائل التبريد على الحركة خلال أنبوب نحو حجرة التجميد (الضريزر). في أثناء ذلك يمر من صمام تمدد يتخفف ويتحول من سائل لغاز وتخفض درجة حرارته كثيراً.

تصميم..... وجانات علي البلوي
Wajanat Ali ALbalawi

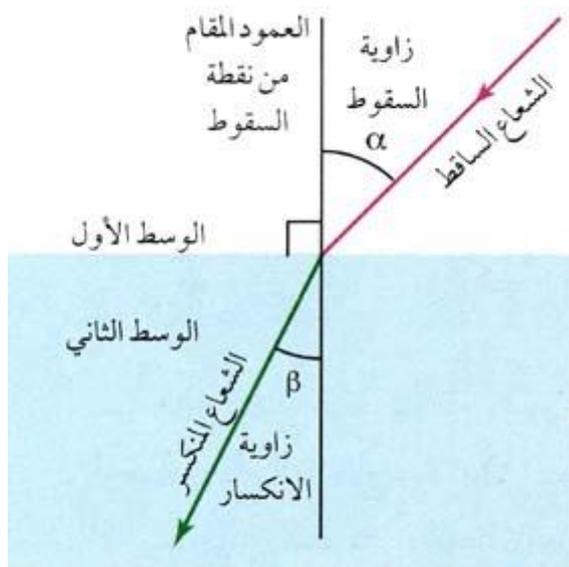


٣

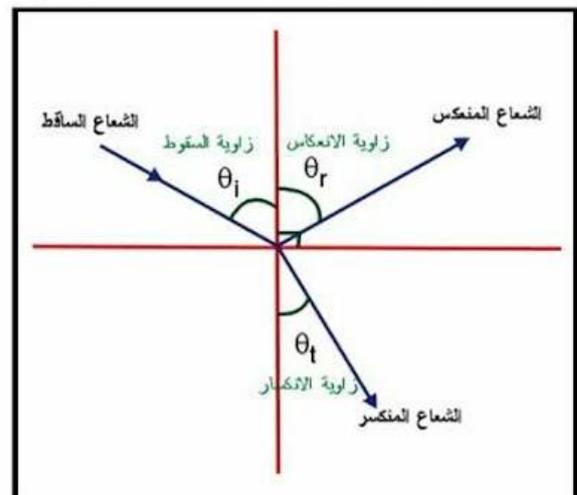
يمر غاز التبريد خلال مضخة ضاغطة والتي تضغطه فيسخن نتيجة لذلك وتصبح درجة حرارته أعلى من درجة حرارة الغرفة.

٤

يتدفق غاز التبريد خلال شبكة أنابيب تسمى المكثف فيفقد طاقته الحرارية إلى الهواء ويتحول إلى سائل.



شكل



الانعكاس والانكسار