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 الثاني اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/9science2

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

https://almanahj.com/bh/grade9

* لتحميل جميع ملفات المدرس خليل ابراهيم الحلال اضغط هنا

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا almanahjbhbot/me.t//:https

مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات/ قسم الامتحانات
امتحان الشهادة الإعدادية العامة للعام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١٣م
الفصل الدراسي الثاني

المادة : **العلوم** الزمن : **ساعتان**

٢٤ درجة

مملكة البحرين - وزارة التربية والتعليم - مدرسة أوال الإعدادية للبنين - AWAL BOYS INTERMEDIATE SCHOOL - THE KINGDOM OF BAHRAIN - MINISTRY OF EDUCATION - مركز مصادر التعلم

السؤال الأول:

أ- تمثل العبارات الثماني أدناه سؤالا من نوع الاختيار من متعدد. اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة، ثم ارسم دائرة حول الرمز الممثل لها.

١٦

١- أي العبارات التالية يعطي أفضل وصف لسبب انكسار الموجات عند نفاذها من مادة لأخرى؟

أ- ثبات الطول الموجي. ب- تغير سعة الموجة.

ج- تغير في سرعة الموجة. د- تغير التردد.

٢- يمثل الجدول التالي عددًا من المواد لها الكتلة ودرجة الحرارة نفسيهما، زودت بالمقدار نفسه من الطاقة الحرارية، أي المواد يكون مقدار التغير في درجة الحرارة أكبر؟

المادة	الحرارة النوعية جول/كجم.° س
الماء	٤١٨٠
زيت الزيتون	١٩٧١
ألومنيوم	٨٩٥
نحاس	٣٨٩

أ- زيت الزيتون. ب- الماء.

ج- ألومنيوم. د- نحاس.

٣- ما شكل الطاقة التي تمتلكها الإلكترونات، وتمثل مقياسًا للجهد الكهربائي في الدائرة الكهربائية؟

أ- طاقة الوضع الكهربائية. ب- الطاقة الحركية.

ج- الطاقة الحرارية. د- الطاقة المغناطيسية.

٤- عند تعليق مغناطيس تعليقًا حرا فإنه يتخذ وضعا ثابتا يشير تقريبا إلى:

أ- شمال، شرق. ب- شرق، غرب.

ج- شمال، جنوب. د- جنوب غرب

مدرسة أوال الإعدادية للبنين

٥-ما الوحدة المستخدمة في قياس المقاومة؟

أ- الواط. ب- الفولت.

ج-أمبير. د- الأوم.

٦- مبدأ عمل المحرك الكهربائي تحويل:

أ- الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية. ب- الطاقة الكهربائية إلى طاقة حرارية.

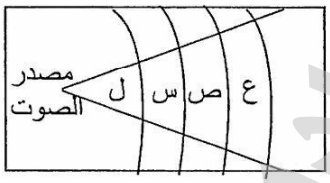
ج- طاقة الوضع إلى طاقة حركية. د- الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية.

٧- ما تحولات الطاقة في آلة الاحتراق الداخلي؟

أ- الطاقة الحرارية إلى ميكانيكية. ب- الطاقة ميكانيكية إلى الحرارية.

ج-كهربائية إلى ميكانيكية. د- كهربائية إلى حرارية.

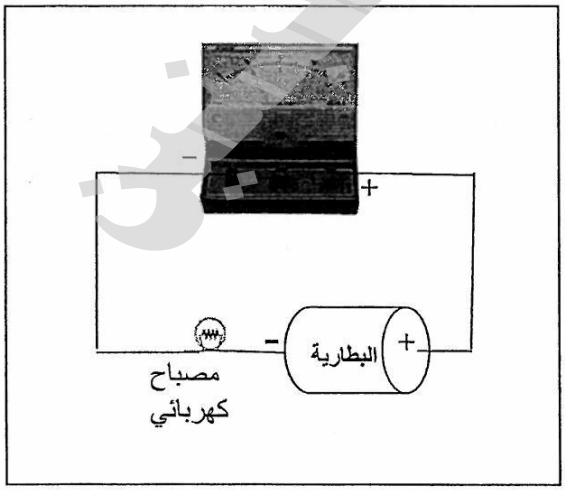
٨- استنادا للشكل المجاور؛ تكون شدة الصوت أعلى ما يمكن في المنطقة:



أ- س ب- ص

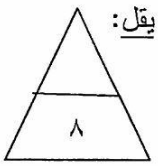
ج- ع د- ل

ب- لاحظ الرسم المجاور الذي يمثل دائرة كهربائية بسيطة مغلقة؛ ثم أجب عن الأسئلة التالية:



١- حدد على الرسم اتجاه حركة الإلكترونات -e في الأسلاك.

٢- كيف تتغير المقاومة الكهربائية لسلك عندما يقل:



- طوله: ----------

- قطره: ----------

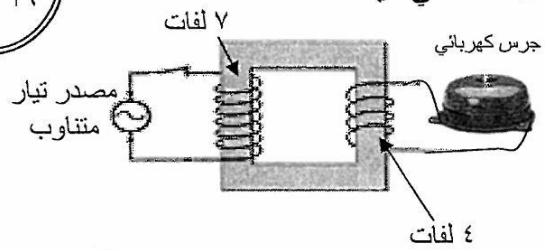
٣- ما السبب في انخفاض قدرة البطارية بعد فترة من استخدامها؟

مدرسة أول الإعدادية للبنين

السؤال الثاني:

١٦ درجة

أ- لاحظ الشكل التالي الذي يمثل محولا كهربائيا، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



١- ما أهمية المحول الكهربائي؟

٢- ما عدد لفات كل من الملف:

i- الابتدائي؟ ------ ii-الثانوي؟ --------

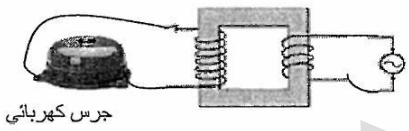
٣- ما نوع المحول (رافع للجهد، خافض للجهد)؟

٩

٣- أيهما أكبر، الجهد المدخل في الملف الابتدائي أم الجهد المخرج من الملف الثانوي؟

٤- ما النسبة بين الجهد المخرج، والجهد المدخل؟

٥- لو أعيد توصيل كل من الجرس ومصدر الجهد الكهربائي كما في الشكل أدناه، كيف يتغير الجهد الكهربائي للملف الثانوي مقارنة بجهد الملف الابتدائي (يزيد، يقل)؟

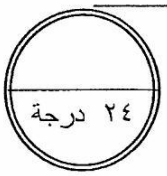


٧

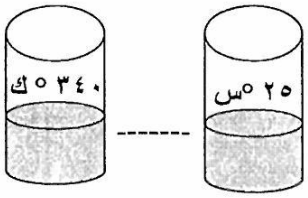
ب- صنف الموجات في الجدول أدناه وفقا للمحددات فيه؛ من خلال وضع إشارة (√) في المستطيل المناسب، ثم اكتب استخدامًا واحدا في الفراغ في خانة الاستخدام لكل من (أشعة جاما، الموجات تحت الحمراء).

المحددات / موجات	نوع الموجة		تحتاج لوسط ناقل		الاستخدام
	طولية	مستعرضة	لا	نعم	
الضوء					
الصوت					
تضاغطية في نابض					
الميكروويف					
أشعة جاما					----------
الموجات تحت الحمراء					----------

السؤال الثالث:



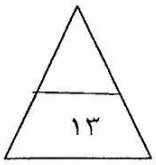
أ- لديك كاسان متماثلان مصنوعان من مادة موصلة للحرارة، بهما الكمية نفسها من الماء، وكانت درجة حرارة الماء فيهما كما هو موضح في الشكل.أجب عن الأسئلة التالية:



١- احسب درجة حرارة كل من الكأسين بالنظام الفهرنهايتي؟

الكأس (س) ----------

الكأس (ص)----------



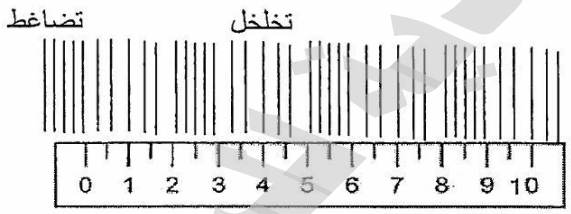
٢- إذا تلامس الكأسان: فحدد بالرسم على الشكل اتجاه انتقال الطاقة الحرارية من خلال رسم سهم يدل رأسه على ذلك في الفراغ المخصص.

٣- ما الذي يحدد كمية الطاقة الحرارية التي تنتقل بين الكاسين؟

٤- أي الكاسين طاقته الحرارية أعلى؟

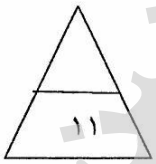
٥- ما الطريقة التي تنتقل بها الطاقة الحرارية من الماء إلى الكاس؟

ب- تأمل الشكل المجاور وأجب عن الأسئلة الآتية:



١- ما نوع الموجات المبينة في الشكل؟

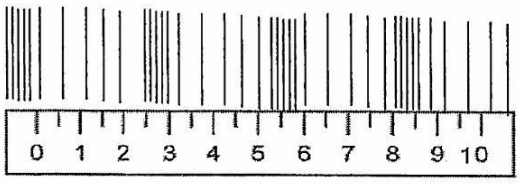
٢- ما مقدار طول الموجة إذا علمت أن المسطرة مدرجة بالسنتمتر؟



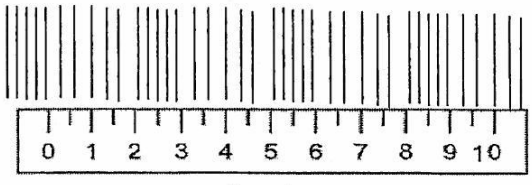
٣- احسب تردد المصدر المنتج للموجات، إذا علمت أن سرعة انتشارها ١٢٠ سم/ث.

٤- كيف تهتز جزيئات المادة في الموجات الطولية(في اتجاه انتشار الموجة، عمودي على انتشار الموجة)؟

٥- أي الموجتين أدناه (س، ص) لها سعة أكبر؟



الموجة س



الموجة ص

الإعداد الالكتروني | خليل الحلال

١٨ درجة

١٠

السؤال الرابع:

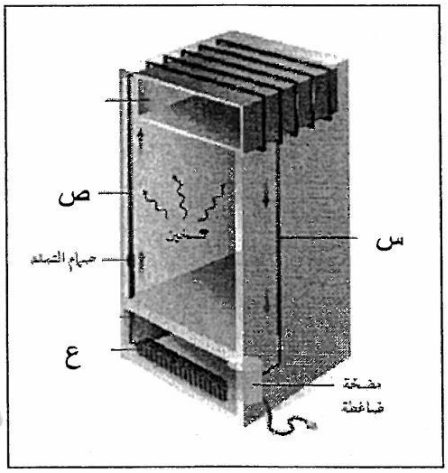
أ- **يوضح الشكل المجاور رسمًا تخطيطيًا للثلاجة، أجب عن الأسئلة التالية:**

١- ما وظيفة كل مما يأتي في الثلاجة؟

i- المضخة الضاغطة: ----------

ii- صمام التمدد: ----------

iii- سائل التبريد: ----------

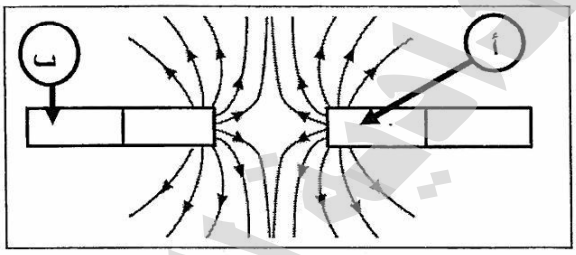


٢- كيف تعمل الثلاجة على فقد الطاقة الحرارية من غاز التبريد إلى الهواء خارج الثلاجة؟

٣- رتب درجة حرارة غاز التبريد في الأماكن المشار إليها بالرموز(س، ص، ع) المبينة على الرسم التخطيطي للثلاجة وذلك من الأعلى درجة حرارة إلى الأدنى در جة حرارة.

الأعلى درجة حرارة	---	---	--- الأقل درجة حرارة

ب- يبين الشكل المجاور مغناطيسين متجاورين، مستعيناً به أجب على جميع الأسئلة التالية:



١- على ماذا يدل تقارب خطوط المجال المغناطيسي عند القطب المشار إليه بالحرف (أ)؟

٢- حدد نوع القطبين المغناطيسيين المشار إليهما بالحرفين(أ، ب) في الشكل السابق .

أ: --------- ب: ----------

٨

٣- هل المغناطيسان في حالة تجاذب أو تنافر؟

٤-ماذا تسمى المنطقة المحيطة بالمغناطيس وتظهر بها آثار القوة المغناطيسية؟

٥- إذا كان المجال المغناطيسي للمغناطيس (أ) أكبر من المجال المغناطيسي للمغناطيس (ب) ثلاث مرات، وكان المغناطيس (أ) يؤثر في المغناطيس (ب) بقوة ١٠ نيوتن فما مقدار القوة التي يؤثر بها المغناطيس (ب) في المغناطيس (أ)؟

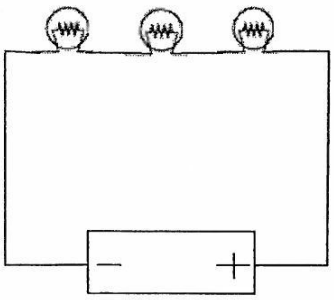
مدرسة أول الإعدادية للبنين

١٨ درجة

١٢

السؤال الخامس:

أ- يوضح الشكل المجاور دائرة كهربائية بسيطة مغلقة.أجب عن الأسئلة التالية:



١- ما طريقة توصيل المصابيح (توالي، توازي) في الدائرة الكهربائية؟

٢- إذا أزيل مصباح من الدائرة، ما الذي يحدث لكل مما يأتي في الدائرة:

- المقاومة الكهربائية في الدائرة (تزداد، تقل، تثبت)؟---------

- التيار الكهربائي(يزيد، يقل، يثبت)؟----------

٣- إذا تلف أحد المصابيح الثلاثة، فما الذي يحدث لإضاءة المصباحين الآخرين؟

٤- هل تفضل استخدام طريقة التوصيل الموضحة في الشكل في بيتك؟ فسر إجابتك.

٥- إذا وصلت مكواة كهربائي مقاومتها مجهولة، بمقبس التيار الكهربائي في المنزل الذي جهده ٢٢٠ فولت، وكان التيار الكهربائي المار فيه ٦ أمبير، فاحسب:

i- مقدار مقاومة المكواة.

---

ii- القدرة الكهربائية التي يستهلكها المكواة.

---

iii- ثمن الطاقة التي يستهلكها المكواة عند تشغيله ٥ ساعات إذا كان سعر الكيلوواط. ساعة ٣ فلس.

٦

ب- فسر لكل مما يأتي:

i- يعاني الشخص المصاب بطول النظر من عدم رؤية الأجسام القريبة.

---

ii- تسمع أصوات الناس في حجرة مجاورة بابها مفتوح.

انتهت الأسئلة

مدرسة أول الإعدادية للبنين