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

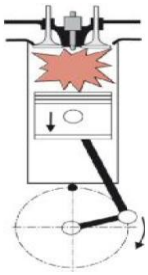
* لتحميل جميع ملفات المدرس سيد زهير حسن اضغط هنا

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

المراجعة النهائية لامتحان الصف الثالث الإعدادي في مادة العلوم

السؤال الأول: تمثل العبارات التالية سؤالاً من نوع الاختيار من متعدد. اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة:-

1. ما اسم المرحلة الموضحة في الشكل أدناه؟



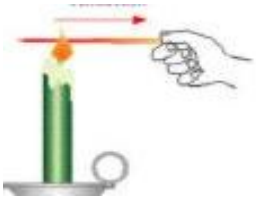
أ- شوط الحقن

ب- شوط الضغط

ج- **شوط الاشتعال**

د- شوط العادم

2. ما أفضل المواد الموصلة للحرارة بين البدائل؟



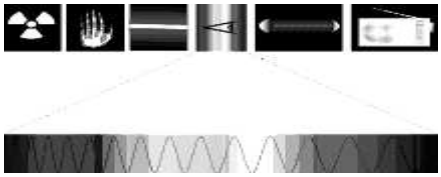
أ- **النحاس**

ب- الحديد

ج- الألمنيوم

د- الخشب

3. اقصر موجات الطيف الكهرومغناطيسي وأعلاها تردد وأكبرهـــا طاقة.



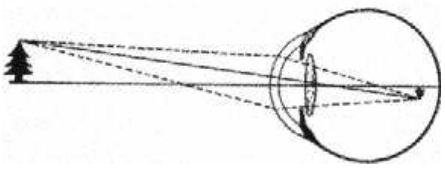
أ- **أشعة جاما**

ب- الأشعة السينية (إكس)

ج- فوق البنفسجية

د- تحت الحمراء

4. أي من الآتية ينطبق على المصاب بقصر النظر؟



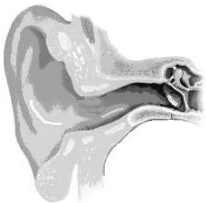
أ- لا يرى الشخص الأجسام القريبة

ب- تقع الصورة خلف الشبكية

ج- يرى الشخص الأجسام البعيدة

د- **تقع الصورة قبل الشبكية**

5. أي من أجزاء الأذن يقوم بتضخيم الصوت؟



أ- الأذن الخارجية

ب- **عظمات الأذن الوسطى**

ج- القنوات الهلالية

د- الطبلة

6. كم تبلغ سرعة الضوء في الفراغ؟

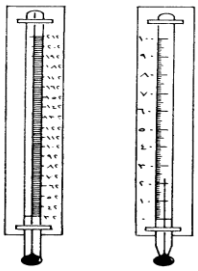
أ- **300000 كم /ث .**

ب- 197000 كم / ث .

ج- 30000 كم /ث .

د- 1970000 كم / ث .

7. ما درجة تجمد الماء على مقياس الحرارة السيليزي؟



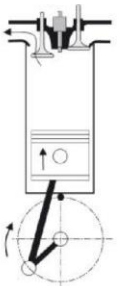
أ- 32

ب- **الصفر**

ج- 273

د- 212

8. في أي الأشـــواط تخرج الغازات الناتجة عن الاحتراق إلى خارج الاسطوانة؟



أ- الحقن

ب- الضغط

ج- الاشتعال

د- **العادم**

9. تستخدم فـي نقل المعلومات عـبـر خـلايا الهاتف الجوال وتسخين الطعام.

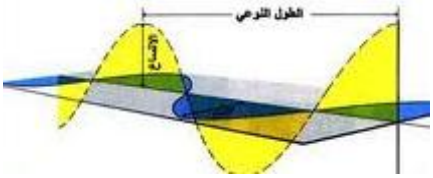
أ- أشعة جاما

ب- الأشعة السينية (إكس)

ج- فوق البنفسجية

د- **الميكرو ويف**

10. ما وحدة قياس الطول الموجي للضوء؟



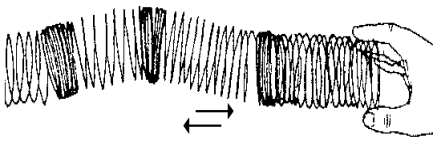
أ- الديسيبل

ب- الهرتز

ج- الوات

د- **النانومتر**

11. أي العبارات التالية ينطبق على سعة الموجات الطولية؟



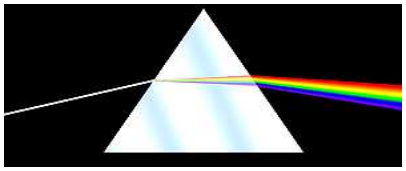
أ- تزداد إذا كانت التضاغطات أقل تقاربا

ب- **تزداد إذا كانت التخلخلات أكثر تباعدا**

ج- كلما قلت سعتها زادت الطاقة التي تحملها الموجة

د هي نصف المسافة العمودية بين القمة والقاع

12. إلى كم لوناً يمكن أن يتحلل الضوء المرئي؟



أ- 6 ألوان

ب- **7 ألوان**

ج- 8 ألوان

د- 9 ألوان

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الخاطئة:

1- (✓) الخلايا العصوية في الشبكية حساسة للضوء الباهت.
2- (✓) أشعة جاما لها طاقة اكبر بكثير من الأشعة السينية.
3- (✓) تقاس شدة الصوت بوحدة الديسيبل.
4- (×) يعتبر **المتر** هو الوحدة التي تستخدم في قياس التردد. **هرتز**

السؤال الثالث : أكمل العبارات التالية مستخدماً الكلمات الآتية:

(درجة الحرارة – 38 – 39 اسبوع – الصفر المطلق – الصدى – الحيود – الانعكاس– انكسار)

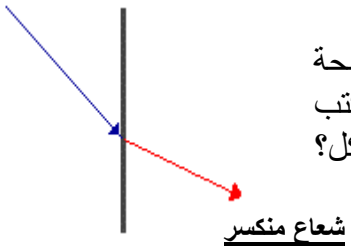
1. ارتداد الموجة بعد اصطدامها بجسم عاكس يسمى ..... **الانعكاس**.....
2. تغير اتجاه الضوء عند مروره بين وسطين مختلفي الشفافية يسمى ..... **انكسار**.....
3. اقل درجة حرارة يمكن للأجسام أن تقترب منها في مقياس كلفن وعندها يكون كل شيء ساكن هي .... **الصفر المطلق**.....
4. ... **درجة الحرارة**..... مقياس لمتوسط قيمة الطاقة الحركية للجزئيات.
5. انعطاف الموجة حول الأجسام يسمى ..... **الحيود**.....
6. ..... **الصدى**..... سماع الصوت بعد انعكاسه عن السطوح العاكسة.

السؤال الرابع: اجب عن جميع الأسئلة التالية كما هو مطلوب:

أ- ما أسم الأشعة التي استخدمت لتصوير العظام؟

------**الأشعة السينية**-------

ب- ما اسم الظاهرة الموضحة في الشكل المجاور؟ اكتب البيانات على الشكل؟



----**الإنكسار**----

جـ- مستعيناً بالشكل المجاور؛ أكمل الفراغ في العبارات التالية:

الصورة تمثل شوط ....**العادم**..... وهو المرحلة ...**الأخيرة**.... من مراحل عمل ...**آلة الإحتراق الداخلي**... حيث يكون اتجاه حركة المكبس إلى ....**أعلى**..... وصمام ...**العادم**... مفتوح فتندفع الغازات الناتجة عن الاحتراق إلى ....**خارج الأسطوانة**.....

السؤال الخامس:أجب عن الأسئلة التالية:

أ) فسر لكل ما يلي:

1- يحدث انتقال الحرارة بالتوصيل عادة في المواد الصلبة، بينما السائلة و الغازية بالحمل.
---------- **بسب تقارب الذرات والجزيئات بعضها من بعض حيث تتصادم فتنقل الطاقة الحرارية**----------

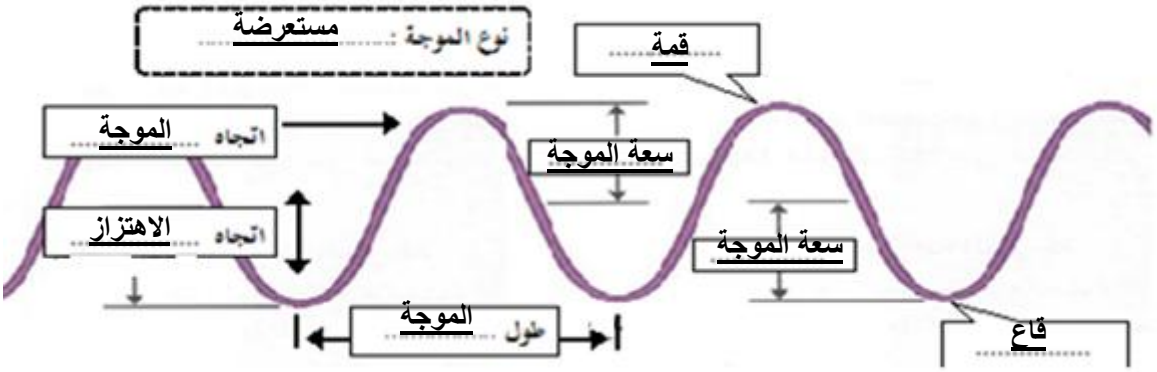
2- لا يستخدم في محرك الديزل شمعة الاحتراق.
---------**لان الهواء يضغط في حجرة الإحتراق لدرجة عالية حتى يشتعل** ----------

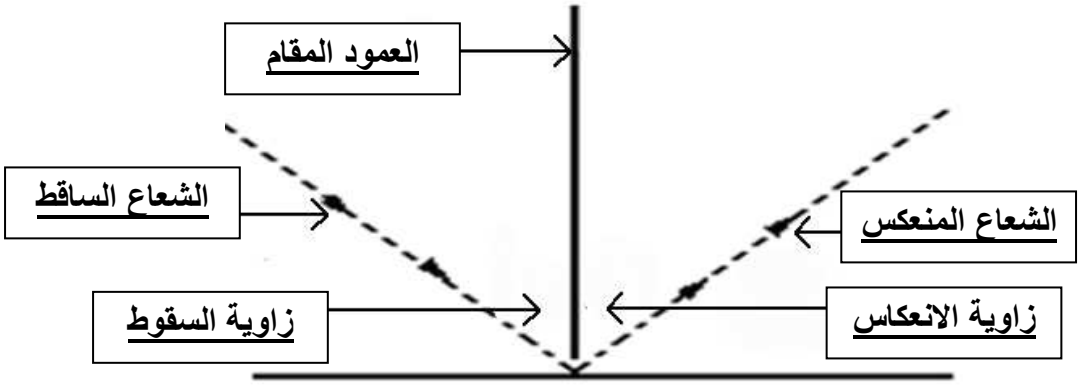
3- عدم وصول الموجات فوق البنفسجية إلى سطح الأرض بكميات كبيرة.
---------**لان الغلاف الجوي (طبقة الأوزون) يمتص معظم الأشعة فوق البنفسجية القادمة من الشمس** ----------

4- تبطن الجدران الداخلية والأسقف بمواد لينه في القاعات الكبيرة والمسارح.
------- **لتجنب حدوث الصدى؛ حيث أن هذه المواد تمتص طاقة موجات الصوت وتمنع انعكاسها** ----------

ب) إذا كان المطلوب تدفئة غرفة بشكل منتظم فأيهما أفضل : وضع فتحات التدفئة قرب أرضية الغرفة أم قرب السقف أم في الوسط بين السقف والأرضية ؟ لماذا؟ ------- **قرب أرضية الغرفة؛ لتوليد تيارات حمل، حيث أن الهواء البارد في الأسفل لان كثافته عالية والهواء الساخن في الأعلى لأن كثافته أقل** ----------

السؤال السادس: اكتب البيانات على الأشكال التالية:





أسم الظاهرة :...**الإنعكاس**.....

السؤال السابع: أجب عن الأسئلة التالية:

1- موجة طولها الموجي 0,4 متر ، وترددها 2,8 هيرتز ، احسب سرعة الموجة ؟

---------- **ع = λ × د = 0,4 × 2,8 = 1,12 م/ث** ----------

2- سجلت درجة الحرارة على المقياس السيليزي 47°س في يوم صيفي حار؛ ما قيمة هذه الدرجة على:

أ) المقياس الفهرنهيتي؟

---------- **ف = (5/9 × س) + 32 = (5/9 × 47) + 32 = 84,6 + 32 = 116,6 °ف** ----------

ب) مقياس كلفن؟

---------- **ك = س + 273 = 47 + 273 = 320 °ك** ----------

السؤال الثامن: تمثل العبارات التالية سؤالاً من نوع الاختيار من متعدد. اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة:-

1. أين يتولد المجال المغناطيسي للأرض؟
أ. القشرة ب. اللب الداخلي
ج. الستار د. **اللب الخارجي**

2. تشير إبرة البوصلة إلى:
أ. الشمال المغناطيسي للأرض ب. **الجنوب المغناطيسي للأرض**
ج. الجنوب الجغرافي للأرض د. حسب موقع الشخص من خط الاستواء

3. أي الأجهزة يستخدم لإنتاج التيار المتناوب؟
أ. **المولدات الكهربائية** ب. البطاريات
ج. المحولات الكهربائية د. الجلفانومترات

4. ما وظيفة النابض في الجرس الكهربائي؟
أ. ضرب الناقوس ب. جذب المطرقة
ج. غلق الدائرة د. **إعادة المطرقة**

5. أضواء تنتج عن انحباس الشحنات بفعل المجال المغناطيسي للأرض:
أ. التصوير بالرنين ب. أشعة جـامـا
ج. الأشعـة الكونية د. **الشفق القطبي**

6. ما سبب رفع الجهد الكهربائي ليصل إلى 700 ألف فولت قبل النقل عبر الأسلاك؟
أ. **تحول معظم الطاقة إلى حرارة في الأسلاك** ب. تسهيل الانتقال كلما زاد فرق الجهد
ج. حاجة الأجهزة المنزلية لهذه الكمية من الطاقة د. توفير المال

7. أين يكون عدد لفات الملف الابتدائية أكبر من عدد لفات الملف الثانوية؟
أ. المولدات الكهربائية ب. المحولات الرافعة
ج. **المحولات الخافضة** د. الجلفانومترات

8. ما وظيفة المحول الذي يوضع بين المنزل وأسلاك الشبكة العامة؟
أ. زيادة الجهد الكهربائي ب. تحويل التيار المتردد إلى مستمر
ج. **خفض الجهد الكهربائي** د. تحويل التيار المستمر إلى متردد

9. تستخدم برادة الحديد لتوضيح:
أ. المجال المغناطيسي للأرض ب. **المجال المغناطيسي لمغناطيس**
ج. المجال الكهربائي د. الشفق القطبي

10. أي من العبارات التالية صحيحة بالنسبة للمجال المغناطيسي للأرض؟
أ. **حماية الأرض من الجسيمات المتأينة من الشمس** ب. تماسك طبقات الغلاف الجوي
ج. يستخدم في أجهزة القياس د. استخدامه في أجهزة التصوير بالرنين المغناطيسي

11. أين يستخدم الجلفانومتر؟
أ. أجهزة التصوير بالرنين المغناطيسي ب. مسرعات الجسيمات
ج. القطارات المغناطيسية د. **عدّاد الوقود في السيارة**

12. من خصائص خطوط المجال المغناطيسي:
أ. تخرج من الوسط متجهة إلى الأقطاب ب. **تخرج من القطب الشمالي متجهة إلى القطب الجنوبي**
ج. تخرج من الأقطاب متجهة إلى الوسط د. تخرج من القطب الجنوبي متجهة إلى القطب الشمالي

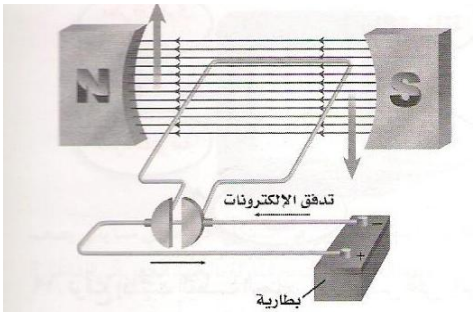
13. ما عدد أقطاب المغناطيس الواحد؟
أ. واحد ب. **أثنين**
ج. ثلاثة د. أربع

14. ماذا يحدث عند تحريك سلك معدني في مجال مغناطيسي؟
أ. ينجذب نحو المجال المغناطيسي ب. يصبح السلك مغناطيس دائم
ج. **يتولد تيار كهربائي في السلك** د. لا يحدث شيء

السؤال التاسع: ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة و علامة (×) أما العبارات الخاطئة:

1. (×) الأقطاب المختلفة **تتنافر**. -----**تتجاذب** ----------
2. (✓) في الحديد العادي تكون المناطق المغناطيسية مرتبة عشوائياً. ----------
3. (×) تتركز قوة المغناطيس في **وسطه**. ----**الأطراف** ----------
4. (×) يوجد المغناطيس طبيعياً كجزء من معدن **الهيميتيت.** -----**المجناتيت** ----------
5. (✓) المجال المغناطيسي للأرض غير ثابت. ----------
6. (✓) الجلفانومتر هو مؤشر مركب على ملف قابل للدوران في مجال مغناطيسي دائم. ----------
7. (×) التيار الناتج من البطاريات **متناوب**. ------**مستمر** ----------
8. (✓) المحرك الكهربائي عبارة عن ملف معدني (حلقة) يدور في وسط مجال مغناطيسي. ----------
9. (✓) الخلاطات والمراوح من أمثلة المحركات الكهربائية. ----------
10. (✓) المغناطيس الكهربائي هو قلب معدني ملتف حوله سلك يمر به تيار كهربائي. ----------

السؤال العاشر: أجب عن جميع الأسئلة التالية:

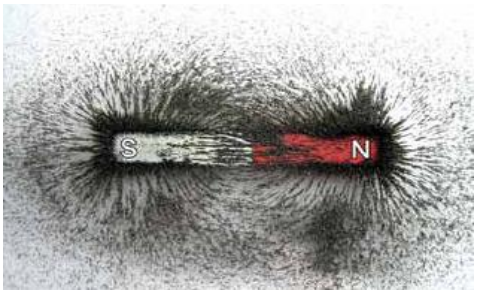


أولاً: مستعيناً بالشكل المجاور؛ أجب عن الآتي:

أ- ما اسم الجهاز الذي يمثله هذا الشكل ؟ -------**المحرك الكهربائي**--------

ب- ما مبدأ عمله؟--------**تحويل الطاقة الكهربائية إلى حركية**----------

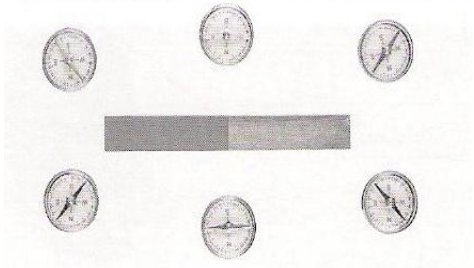
ج- ما نوع التيار الناتج عن البطارية؟ ------**مستمر**----------



ثانياً: ماذا تستنتج من الصورة المجاورة؟

أن للمغناطيس مجالاً مغناطيسياً يؤثر على برادة الحديد؛ وأن قوة الجذب المغناطيسي تتركز فـــي الأقطاب. ----------

---



ثالثاً: مـا سـبـب تـغـيـر اتـجـاه البوصلة عند وضعها في أماكن مختلفة حول المغناطيس كما هو موضح في الشكل المجاور؟

تتجه إبرة البوصلة مع خـطـوط الـمـجـال الـمـغـناطيسي أينما وضعت حول المغناطيس. ----------

---

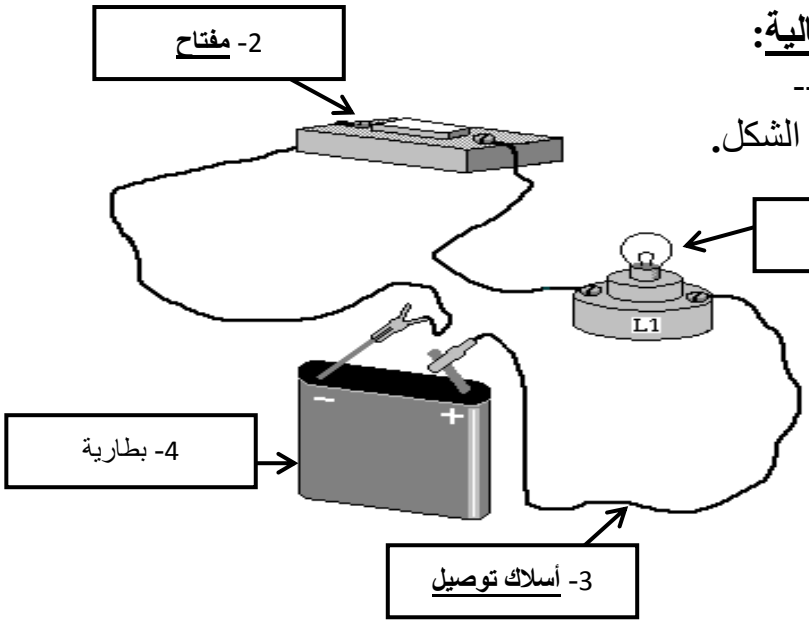
رابعاً: تُبين الصورة المجاورة ظاهرة طبيعية تحدث في المناطق القطبية:

أ- ما اسم هذه الظاهرة؟-------**الشفق القطبي**----------

ب- أذكر سبب حدوث هذه الظاهرة.

نتيجة تصادم الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس مـع ذرات الغلاف الجوي فتتوهج هذه الذرات وتصدر أضواء ذات ألوان مختلفة. ----------

السؤال الحادي عشر: أجب عن جميع الأسئلة التالية:



1- ماذا يمثل الشكل المجاور؟ ------**دائرة كهربائية**------

2- أكتب أسماء الأجزاء المشار إليها بالأسهم على الشكل.

3- فسر عملية سريان التيار (حركة الإلكترونات) في الدائرة عند غلقها.

عند غلق الدائرة الكهربائية تنتج البطارية مجالاً كهربائياً داخل السلك يؤثر بقوة على الإلكترونات فيجبرها على الحركة نحو القطب الموجب للبطارية.

4- وضح المقصود بالمقاومة الكهربائية.

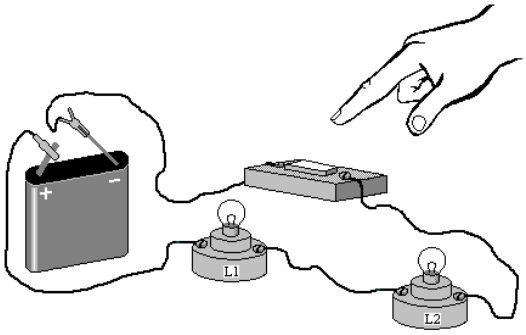
هي الممانعة التي تبديها مادة السلك لسريان التيار الكهربائي خلالها.

5- أذكر العوامل التي تعتمد عليها المقاومة.

1- طول السلك 2- سمك السلك 3- نوع المادة المصنوع منها السلك

6- إذا علمت أن التيار الكهربائي المار في السلك شدته 0,8 أمبير ومقاومة مادة السلك 200 أوم؛ أحسب الجهد الكهربائي.

جه = ت× م = 0,8 × 200 = 160 فولت



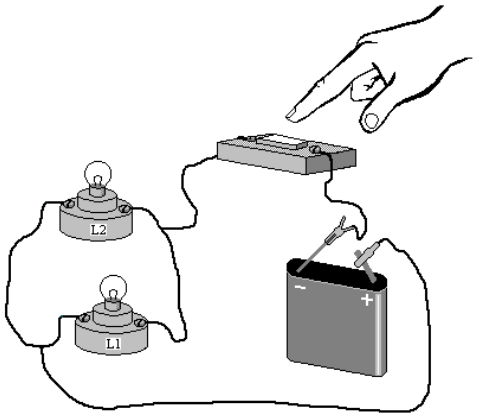
7- مستعيناً بالشكل المجاور؛ أجب عن الأسئلة التالية:-

أ) ما نوع طريقة توصيل المصابيح في الشكل المجاور؟ **توالي**

ب) كم عدد المسارات؟ **مسار واحد**

ج) ماذا يحدث عند نزع أحد المصباحين ؟ **ينطفئ المصباح الآخر**

د) ما أثر إضافة مصباح آخر على الإضاءة ؟ **تقل شدة الإضاءة**



8- مستعيناً بالشكل المجاور؛ أجب عن الأسئلة التالية:-

أ) ما نوع طريقة توصيل المصابيح في الشكل المجاور؟ **توازي**

ب) كم عدد المسارات؟ **مسارين**

ج) ماذا يحدث عند نزع أحد المصباحين ؟ **لن يتأثر المصباح الآخر**

د) ما أثر إضافة مصباح آخر على الإضاءة ؟ **لن تتأثر شدة الإضاءة**

السؤال الثانى عشر: أجب عن جميع الأسئلة التالية:

أولاً: أكمل الفراغ في العبارات التالية بكلمات مناسبة :

1- تزود البطارية الدائرة الكهربائية ---- **بالطاقة** -- من خلال ---- **التفاعل المنتج** --- للالكترونات فيها.

2- تقاس المقاومة الكهربائية بوحدة ------**أوم** ---------- .

3- للنحاس مقاومة كهربائية **منخفضة** لذلك يعتبر من أفضل المواد **الموصلة** للكهرباء فهو لا **يسخن** ولا يسبب حرائق.

4- القانون الذي يربط بين التيار الكهربائي والجهد والمقاومة يسمى قانون--**أوم**--- ويمثل بالعلاقة الرياضية التالية:

------- **الجهد = التيار × المقاومة**----------

5- نستخدم لحماية الدوائر الكهربائية **المنصهرات (القواطع)** التي تمنع ارتفاع درجة حرارة الأسلاك أو حدوث حريق.

ثانياً: ما المقصود بالصدمة الكهربائية؟ كيف يمكن تجنب الصدمة الكهربائية؟ هو مرور تيار كهربائى عبر جسم الإنسان

- لا تستخدم الأجهزة عندما تكون وصلاتها محطمة أو تالفة.
- افصل الجهاز عن مقبس الكهرباء عند حدوث مشكلة ما.
- تجنَب ملامسة الماء في أثناء وصل الأجهزة الكهربائية أو فصلها.

ثالثاً: إذا كنت خارج المنزل، ورأيت البرق أو سمعت صوت الرعد، ماذا تعمل؟

1- تجنب الاماكن المرتفعة والمكشوفة

2- تجنب الاجسام الطويلة

3- تجنب الاجسام المعدنية وخزانات المياه

رابعاً: " تبيع شركة الكهرباء على المستهلكين الطاقة بوحدة كيلووات.ساعة (KWh)". أجب عن الأسئلة التالية:-

1- ما المقصود بالقدرة؟ ما وحدة قياسها؟ هى المعدل الزمنى لتدفق الطاقة الكهربائية فى دائرة كهربائية، أو (كمية الطاقة المستهلكة فى الثانية الواحدة). وحدة قياسها حسب النظام الدولى للوحدات هى واط وتمثل بالرمز"W" .

2- أحسب القدرة الكهربائية التي يستهلكها مصباح موصل بمصدر جهده الكهربائي 110 فولت وشدة التيار المار به يساوي 0,55 أمبير.

القدرة = ت × جه = 0,55 × 110 = 60,5 واط

3- **ما معنى KWh؟** **تعني مقدار الطاقة الكهربائية التي تساوى استهلاك 1000 واط من القدرة بشكل مستمر لمدة ساعة واحدة.**

4- **أحسب ثمن الطاقة الكهربائية التي يستهلكها مصباح خلال 7 ساعات موصل بمصدر جهده الكهربائي 110 فولت وشدة التيار المار به يساوي 0,55 أمبير؛ إذا كان سعر الكيلوواط.ساعة يساوي3 فلس.**

ثمن الطاقة الكهربائية المستهلكة = ت × جه × ز × ف = 60,5 × 7 × 3 = 0,0605 × 7 × 3 = 1,2705 فلس

1000 1000

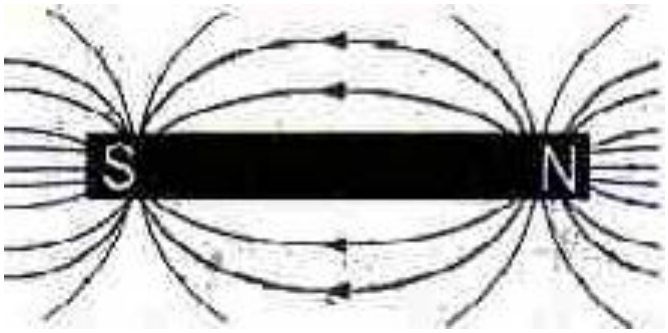
السؤال الثالث عشر:" يوجد المغناطيس في الطبيعة في معدن يسمى (المجناتيت)، ويمكن تصنيع المغانط بأشكال وأحجام مختلفة". أجب عن الأسئلة التالية:

1- أذكر خصائص المغناطيس.

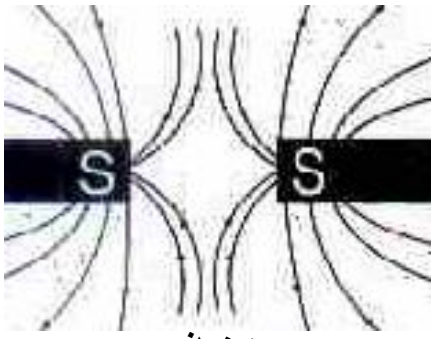
أ- كل مغناطيس له قطبان شمالي وجنوبي. **ب- الأقطاب المتشابهة تتنافر والأقطاب المختلفة تتجاذب.**
جـ- تتركز قوة المغناطيس في (القطبين) وتقل في (منتصف) المغناطيس.

2- ما المقصود بالمجال المغناطيسي؟ **المنطقة المحيطة بالمغناطيس وتظهر فيها آثار المغناطيس.**

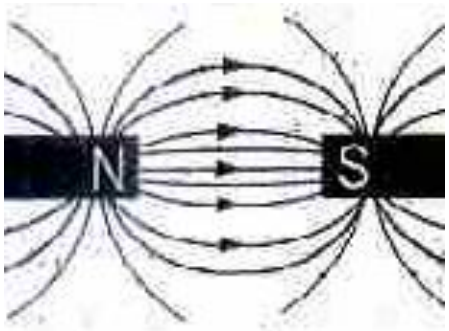
3- كيف تكشف على وجود المجال المغناطيسي؟ **باستخدام برادة الحديد أو البوصلة**
4- **كيف يمكن تحديد اتجاه خطوط المجال المغناطيسي؟** **باستخدام البوصلة**
5- **ارسم خطوط المجال المغناطيسية مبيناً اتجاهها في كل من الحالات التالية:**



تخطيط المجال المغناطيسي للمغناطيس



تنافر



تجاذب

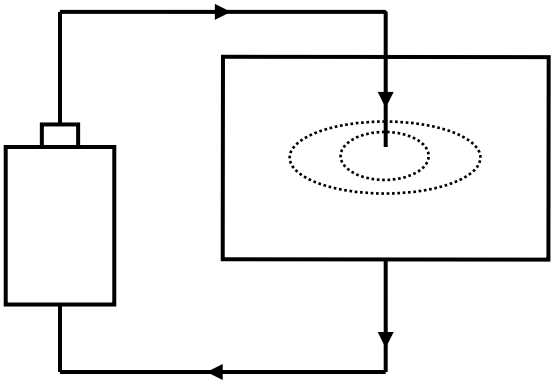
السؤال الرابع عشر: يوضح الشكل التالي سلك مستقيم يمر فيه تيار كهربائي ، مستعيناً بالشكل أجب عن الأسئلة :

أ- أرسم شكلا تخطيطياً للمجال المغناطيسي الناشئ حول السلك.

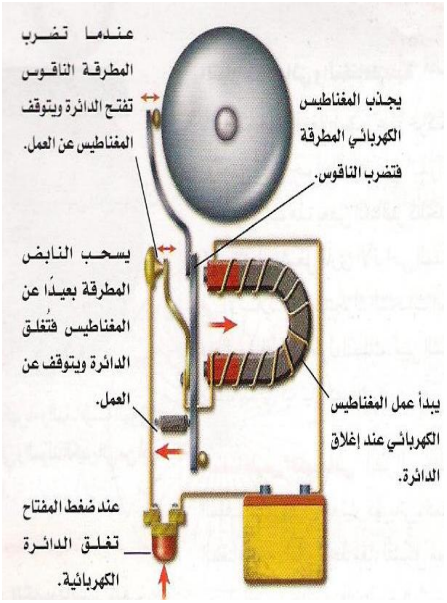
ب- كيف يمكن تحديد شكل واتجاه خطوط المجال المغناطيسي حول سلك مستقيم يسري فيه تيار كهربائي كما في الشكل؟

باستخدام برادة الحديد أو البوصلة

ج- ما العامل الذي يحدد مقدار المجال المغناطيسي الناشئ حول السلك ؟ **شدة التيار (قوة البطارية)**



1- ما اسم الجهاز الذي يمثله الشكل المجاور؟ ----**الجرس الكهربائي**----



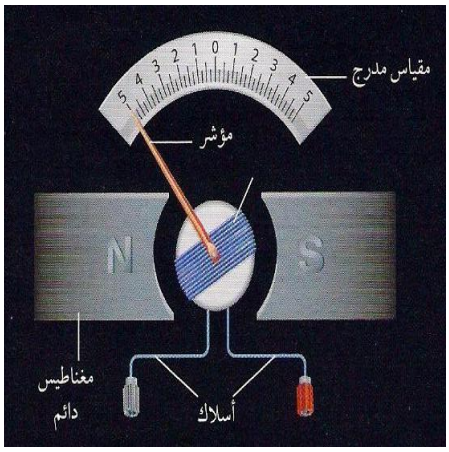
2- مما يتركب؟ 1- مصدر تيار كهربائي 2- مغناطيس كهربائي

3- مطرقة 4 - ناقوس 5- نابض إرجاع

3- اشرح طريقة عمله.

عند إغلاق الدائرة الكهربائية بالضغط على زر مدخل الباب تغلق الدائرة الكهربائية ويمر تيار كهربائي مصحوبا بمجال مغناطيسي حول المغناطيس
-يجذب المغناطيس الكهربائي المطرقة والتي تطرق الناقوس.
-عند طرق المطرقة للناقوس تبتعد عن نقطة توصيل معينة لتنفتح الدائرة الكهربائية فيفقد المغناطيس مجاله ويتوقف عن جذبها.
-يرجع النابض المطرقة إلى وضع التوصيل لتنغلق الدائرة الكهربائية فيجذب المغناطيس المطرقة من جديد.

4- ما اسم الجهاز الذي يمثله الشكل المجاور؟ --------**الجلفانومتر**----------



5- أين يستخدم هذا الجهاز؟ في أجهزة القياس: (الفولتميتر) قياس فرق الجهد - الأميتر (قياس شدة التيار الكهربائي)- مؤشر الوقود في السيارة .

6- مما يتركب؟ 1- مؤشر 2- ملف قابل للدوران 3- مغناطيس دائم.

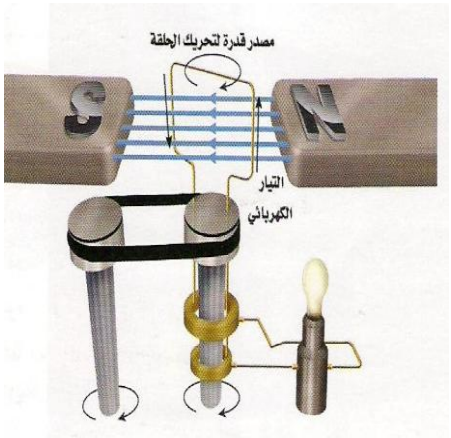
7- اشرح طريقة عمله.

عند مرور التيار الكهربائي في الملف يصبح الملف مغناطيسا كهربائيا فتنشأ قوى تجاذب وتنافر بين أقطاب الملف وأقطاب المغناطيس مما يؤدي إلى دوران الملف بمقدار يتناسب مع مقدار التيار الكهربائي المار فيه.

8- ما هو المحرك الكهربائي؟هو جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية ، كما في المروحة والخلاط – المثقاب .

9- كيف يعمل المحرك الكهربائي؟عند مرور تيار كهربائي في الملف يصبح الملف مغناطيسا كهربائيا فتنشأ قوى تجاذب وتنافر بين الملف وأقطاب المغناطيس مما يؤدي إلى دوران الملف وبهذا تتحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية

10- ما اسم الجهاز الذي يمثله الشكل المجاور؟ ------ **مولد كهربائي**--------



11- ما وظيفته؟ هو جهاز يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية

12- اشرح طريقة عمله:

عند دوران الحلقة (السلك) بين قطبي المغناطيس من خلال قوة خارجية يؤثر المجال المغناطيسي على إلكترونات السلك فيحركها وينشأ تيار كهربائي يغير اتجاهه في كل نصف دورة ويسمى هذا التيار بالتيار المتناوب (AC) .

13- أذكر أنواع التيار الكهربائي.

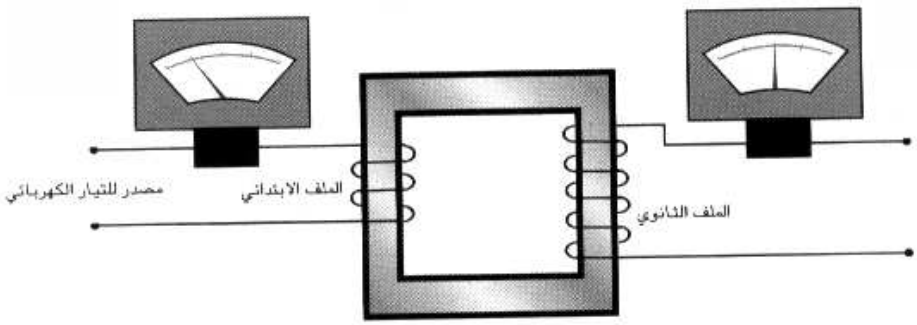
- تيار مستمر(DC) : هو تيار كهربائي يتدفق في اتجاه واحد، **مثل** التيار الناتج عن البطاريات.

- تيار المتناوب (AC) : هو تيار كهربائي يتغير اتجاهه بشكل منتظم، **مثل** التيار الناتج عن المولدات.

السؤال الخامس عشر: أجب عن جميع الأسئلة التالية:-

أ- ما نوع المحول الذي يمثله الشكل أدناه؟ ما الفرق بين الملف الإبتدائي والثانوي من حيث عدد اللفات ؟

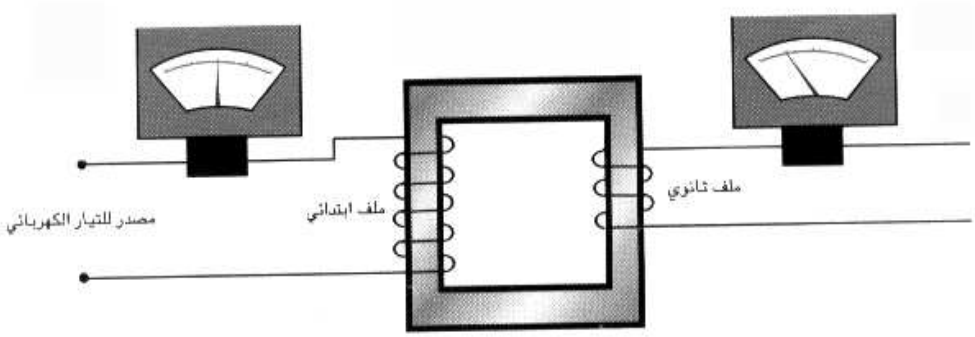
محول رافع للجهد؛ عدد لفات الملف الإبتدائي أقل من عدد لفات الملف الثانوي



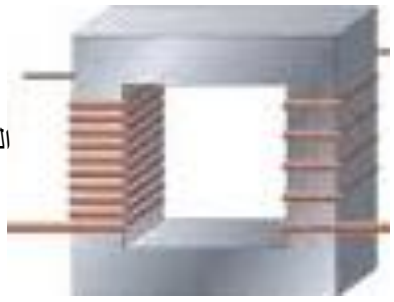
ب- ما الجهد الكهربائي الذي يصل إلى أماكن الإستهلاك بمملكة البحرين ؟ **220 فولت**

ج- ما نوع المحول الذي يمثله الشكل أدناه؟ ما وظيفة المحولات التي من هذا النوع ؟ **محول خافض للجهد**

خفض الجهد الكهربائي وجعله مناسباً لتشغيل الأجهزة الكهربائية في المنزل



د- إذا كان الجهد الداخل للمحول هو 110 فولت فما قيمة الجهد الناتج؟



جه$_2$ /جه$_1$ = ن$_2$/ن$_1$ ؛ حيث ن$_1$ ، ن $_2$ عدد لفات الملف الإبتدائي والثانوي

جه$_2$ /110 = 5/10

جه$_2$ /110 = 2

جه$_2$ = 110×2 = 220 فولت

هـ- إن أردت تشغيل جهاز يعمل على 420 فولت ، فما الذي يتطلب فعله لاستخدامه في مملكة البحرين ؟

نستخدم محول رافع للجهد

و- ماذا يلزم مسجل يعمل على فرق جهد مقداره 12 فولت ؛ لكي يُستخدم في مملكة البحرين ؟

يلزمه محول رافع للجهد

انتهت الأسئلة مع تمنياتي لكم بالتوفيق والتفوق