



الصف الرابع  
علوم  
امتحان الشهر الثاني

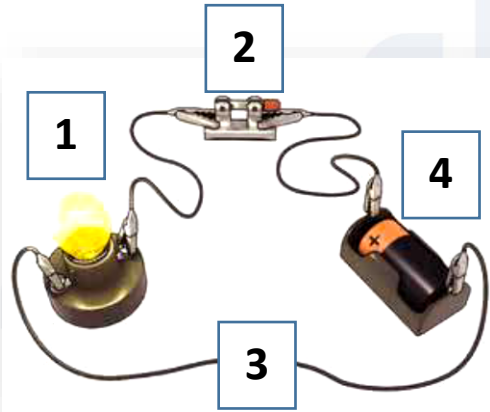


**السؤال الأول : املأ الفراغ في كل مما يلي بالكلمات المناسبة:-**

1. مؤثر خارجي يعمل على تغيير الحالة الحركية للجسم هو .....
2. تسمى القوة التي تنشأ بين السطوح المتلامسة فتمنع انزلاقها بسهولة.....
3. تسمى القدرة على إنجاز عمل أو إحداث تغيير بـ .....
4. يطلق على حركة الشحنات الكهربائية باتجاه واحد عبر المادة .....
5. يسمى المسار المغلق الذي تتحرك فيه الشحنات الكهربائية بـ .....
6. تسمى المواد التي تسمح بمرور التيار الكهربائي من خلالها بالمواد.....

6 علامات

**السؤال الثاني : ادرس الشكل التالي جيداً ثم أجب عن الأسئلة :-**



1. ما الذي يمثله الشكل المقابل؟

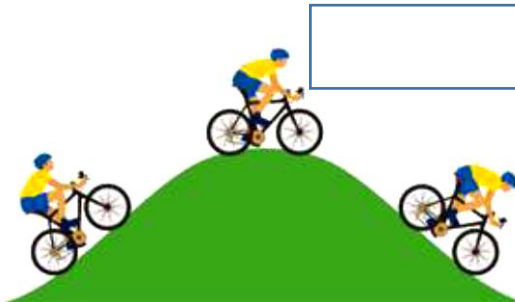
2. هل هي مغلقة أم مفتوحة ، كيف عرفت؟

3. اكتب أسماء الأجزاء المقابلة للأرقام.

1- ..... 2- ..... 3- ..... 4- .....

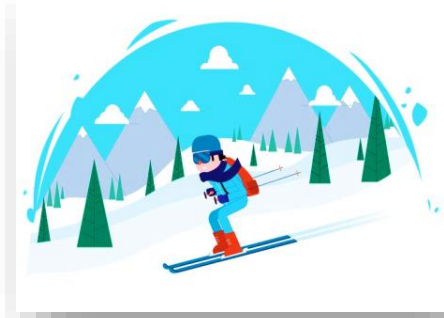
3 علامات

**السؤال الثالث : مستعيناً بالشكل التالي؛ حدد أشكال الطاقة في النقاط المشار إليها؟**



9 علامات

السؤال الرابع:- من خلال الرسم التالي أجب عما يلي:-



1. القوة التي تمثلها الصورتان :- ..... نوعها: .....
  2. أهمية هذه القوة : .....
  3. كيف يمكن التقليل من هذ القوة؟.....
  4. من الأمثلة الأخرى على هذا النوع:-.....
  5. ما اسم النوع الآخر من أنواع القوى التي درستها؟.....
  6. اذكر ثلاثة أمثلة عليها: .....
- ...../...../.....

علامتان

السؤال الخامس: حدد أي من الدارات التالية سيضيء فيها المصباح ولماذا؟

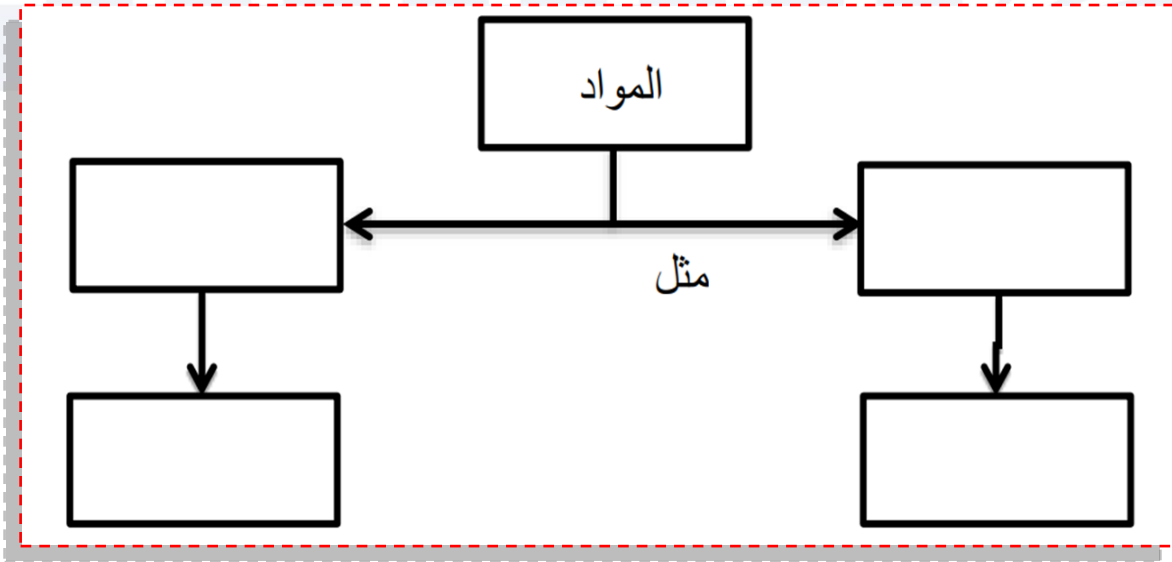


الدارة التي ستضيء :- ..... لأن .....  
.....

السؤال السادس: اكتب تحولات الطاقة في كل من الأجهزة التالية:-

1. يحول ( الميكروفون ) الطاقة ..... إلى طاقة .....
2. في البطارية الجافة تتحول الطاقة ..... إلى طاقة .....
3. تتحول الطاقة ..... في الآلة الحاسبة إلى طاقة .....
4. تتحول الطاقة في السيارة من طاقة ..... إلى طاقة .....

السؤال السابع : أكمل المخطط التالي تبعاً لأنواع المواد وإيصالها للتيار الكهربائي



انتهت الأسئلة

بالتوفيق يا أبطال



## الإجابات

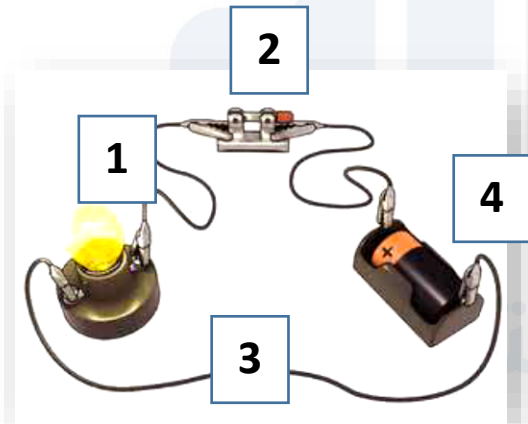
6 علامات

**السؤال الأول : املأ الفراغ في كل مما يلي بالكلمات المناسبة:-**

1. مؤثر خارجي يعمل على تغيير الحالة الحركية للجسم هو **القوة**
2. تسمى القوة التي تنشأ بين السطوح المتلامسة فتمنع انزلاقها بسهولة **قوة الاحتكاك**
3. تسمى القدرة على إنجاز عمل أو إحداث تغيير بـ **الطاقة**
4. يطلق على حركة الشحنات الكهربائية باتجاه واحد عبر المادة **التيار الكهربائي**
5. يسمى المسار المغلق الذي تتحرك فيه الشحنات الكهربائية **بالدائرة الكهربائية**
6. تسمى المواد التي تسمح بمرور التيار الكهربائي من خلالها **بالمواد الموصلة للكهرباء**

6 علامات

**السؤال الثاني : ادرس الشكل التالي جيداً ثم أجب عن الأسئلة :-**



1. ما الذي يمثله الشكل المقابل؟

**دائرة كهربائية**

2. هل هي مغلقة أم مفتوحة ، كيف عرفت؟

**مغلقة ؛ لأن المصباح هنا مضاء وهذا دليل على**

**أنها دائرة كهربائية مغلقة**

3. اكتب أسماء الأجزاء المقابلة للأرقام.

1- مصباح كهربائي 2-مفتاح كهربائي 3- أسلاك التوصيل 4- بطارية كهربائي

3 علامات

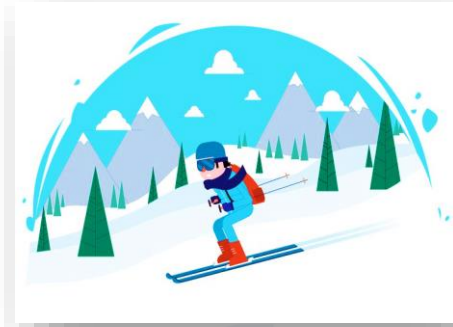
**السؤال الثالث : مستعيناً بالشكل التالي؛ حدد أشكال الطاقة في النقاط المشار إليها؟**

طاقة وضع

طاقة حركية

طاقة حركية

السؤال الرابع:- من خلال الرسم التالي أجب عما يلي:-



1. القوة التي تمثلها الصورتان :- قوة الاحتكاك - نوعها قوى تلامس
2. أهمية هذه القوة : تمنع انزلاق الأجسام بعضها فوق بعض بسهولة.
3. كيف يمكن التقليل من هذه القوة؟ بزيادة نعومة الأسطح وصقلها وجعلها ملساء
4. من الأمثلة الأخرى على هذا النوع:- قوة الشد
5. ما اسم النوع الآخر من أنواع القوى التي درستها؟ قوى التأثير عن بعد
6. اذكر ثلاثة أمثلة عليها:

قوة الجاذبية الأرضية / القوة المغناطيسية / القوة الكهربائية

السؤال الخامس: حدد أي من الدارات التالية سيضيء فيها المصباح ولماذا؟



الدارة التي ستضيء :- الدارة رقم 3 . لأن أسلاك التوصيل المستخدمة فيها من الحديد والذي يعد مادة موصلة للكهرباء بينما أسلاك التوصيل الأخرى من مواد عازلة للكهرباء.

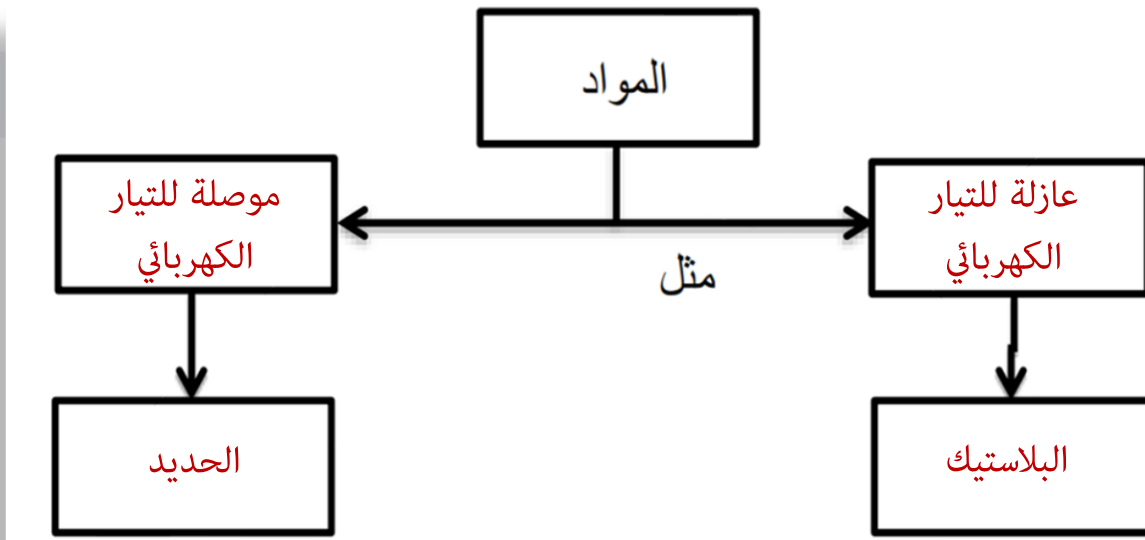
5 علامات

السؤال السادس: اكتب تحولات الطاقة في كل من الأجهزة التالية:-

1. يحول ( الميكروفون ) الطاقة الكهربائية إلى طاقة صوتية
2. في البطارية الجافة تتحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة كهربائية
3. تتحول الطاقة الكيميائية في الآلة الحاسبة إلى طاقة ضوئية
4. تتحول الطاقة في السيارة من طاقة كيميائية إلى طاقة حركية وصوتية وضوئية وحرارية

4 علامات

السؤال السابع : أكمل المخطط التالي تبعاً لأنواع المواد وإيصالها للتيار الكهربائي



انتهت الأسئلة

بالتوفيق يا أبطال



# فيديوهات شرح المادة

بشكل كامل على بطاقات أساس



06 222 9990

0799 797 880

