

مراجعة عامة لمادة العلوم للصف الرابع الابتدائي

الفصل الدراسي الثالث

اعداد

الاستاذة / نادية عبيد المطيري

هذه المراجعة لاتغنى عن الكتاب المدرسي

ارسم طريقك للنجاح وحدد هدفك في الحياة واعلم انه بإمكانك



الوصول اليه بكل عزم و ارادة

الفصل الثامن / قياس المادة وتغيرها :

أ) اكتبى (صح) امام العبارات الصحيحة و(خطأ) امام العبارات الخاطئة فيما يلى :

- 1- المادة كل شئ له كتلة ويشغل حيزا
- 2- الخاصية هي صفة نستطيع ملاحظتها كاللون والشكل
- 3- طول جسم ما يساوى عدد وحدات القياس من احد طرفيه طوليا الى الطرف الاخر
- 4- المساحة هي عدد المربعات التى تغطى سطحها ما
- 5- الكتلة هي كمية المادة المكونة للجسم
- 6- الحجم يساوى عدد المكعبات التى تملأ جسما ما
- 7- الكثافة هي كمية الكتلة في وحدة حجم واحد
- 8- الطفو سببه قوة السائل او الغاز التى يؤثر بها في الجسم من اسفل الى اعلى
- 9- الوزن يقيس قوة الجذب بين الجسم وكوكب مثل الارض
- 10- الجاذبية هي التجاذب بين الاجسام

ب) ضعي المفردة المناسبة للعبارات التالية لتبدو صحيحة :

(الفيزيائي – حالة المادة – التبخر – الصدأ- كيميائي – المخلوط – السبائك المحلول – المرشح – غاز)

- 1- التغيير لاينتج عنه مواد جديدة
- 2- تغييرتتغير فيه حالة المادة الى حالة اخرى
- 3- تحول بطئ من الحالة السائلة الى الحالة الغازية دون ان تغلى يطلق عليه
- 4- مادة صلبة ذات لون بني داكن تنتج عن تعرض الحديد للأكسجين الموجود بالهواء
- 5- تغيير تغيير ينتهي بمادة اخرى تختلف في خصائصها كليا عن المادة الاصلية
- 6- مادتان او اكثر تختلطان معا
- 7- مكون من مادتين او اكثر ممتزجتين معا امتزاجا تاما
- 8- تنتج عن خلط نوعين او اكثر من العناصر احدهما فلز
- 9- اداة تستخدم لفصل الاشياء بحسب احجامها
- 10- التقطير يسخن المحلول حتي يتحول السائل الى وتتبقى المادة الصلبة

الفصل التاسع / القوى :

(أ) اكتبى (صح) امام العبارات الصحيحة و (خطأ) امام العبارات الخاطئة :

- 1- السرعة هي التغير في المسافة بمرور الزمن
- 2- كل عملية دفع او سحب هي قوة
- 3- تغير في سرعة الاجسام او اتجاهها خلال فترة زمنية محددة يسمى تسارع
- 4- الاحتكاك قوة تعيق حركة الاجسام بسبب تلامس سطوح الاجسام المتحركة
- 5- القوى المتزنة مجموعة قوى تؤثر في جسم واحد
- 6- القوى الغير متزنة تسبب تغير حركة الجسم ويكون اتجاه الحركة في اتجاه القوة الكبرى
- 7- تقاس القوة بوحدة نيوتن

(ب) ما المقصود بالقصور الذاتي ؟

هو ان الجسم المتحرك يستمر في حركته وان الجسم الساكن يبقى ساكنا ما لم تؤثر فيه قوة تغير من حالته

الفصل العاشر / الطاقة :

(أ) ضعى المفردة المناسبة للعبارات التالية لتبدو صحيحة :

(الحرارية - العازلة - الموصلة - الكهرباء الساكنة - التيار الكهربائي - التوالى - التوازي - المغناطيسية - قطب - المجال المغناطيسي - المولد الكهربائي - الدائرة الكهربائية)

- 1- الطاقة هي التى تجعل جسيمات المادة في حالة حركة
- 2- المادة لا تنقل الحرارة بشكل جيد كالصوف
- 3- المواد تنقل الحرارة بسهولة كالحديد
- 4- تجمع الشحنات الكهربائية على سطح ما يسمى
- 5- سريان الشحنات الكهربائية يسمى
- 6- في دائرة يسرى التيار الكهربائي في اتجاه ثابت في جميع اجزاء المسار دون ان يتفرغ
- 7- دائرة يتفرغ التيار الكهربائي ويكون سريانه في اكثر من اتجاه

- 8- القوة قوة التجاذب او التنافر بين مغناطيسين
- 9- تكون قوة المغناطيس اكبر ماتكون عند كل
- 10- منطقة محيطة بالمغناطيس تظهر فيها اثار قوته المغناطيسية تسمى هذه المنطقة
- 11- يحول الطاقة الحركية الى طاقة كهربائية
- 12- التيار الكهربائي لايسرى الا في مسار مغلق يسمى

ب) ماهي مكونات المحرك الكهربائي البسيط ؟ يتكون من 3 اجزاء هي مصدر طاقة كهربائية , مغناطيس , ملف سلكي مثبت على محور الدوران , محور الدوران قضيب حر الدوران

ج) ماذا نحتاج لتكوين الدائرة الكهربائية ؟
يلزمنا 1-مصدر كهربائي 2- المقاومة 3-اسلاك التوصيل

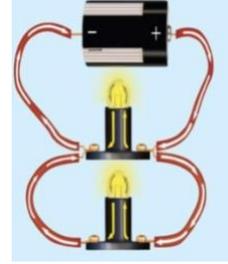
د) عددي طرق انتقال الحرارة ؟

- 1- التوصيل الحراري (المواد الصلبة)
- 2- الحمل الحراري (السوائل والغازات)
- 3- الاشعاع الحراري (الفراغ)

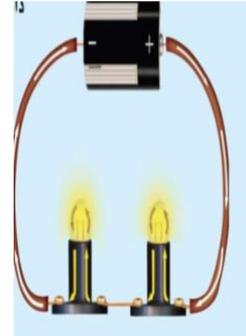
• علي ماذا تدل الصور التالية :



مغناطيس حدوة الفرس



دائرة التوازي الكهربائية



دائرة التوالي الكهربائية