

ملخص مهارات الفصل الدراسي الثاني للصف السادس

مهارة (٣٠)*

تعداد الأدوات التي يستخدمها العلماء
لدراسة الكون

- ١- المناظير الفلكية :
المنظار الفلكي الكاسر
المنظار الفلكي العاكس
- ٢- الأقمار الاصطناعية
- ٣- المسابير

مهارة (٣١)*

تسمية الظواهر التي تنتج من دوران الأرض

ظاهرة الفصول الأربعة
بسبب دوران الأرض حول الشمس

ظاهرة الليل والنهار
بسبب دوران الأرض حول محورها (نفسها)

مهارة (٣٢)*

ذكر سبب ظهور أطوار القمر

- ١- ظهور أطوار القمر بسبب دوران القمر حول الأرض
- ٢- بسبب تغير المواضع النسبية لكل من الشمس والأرض

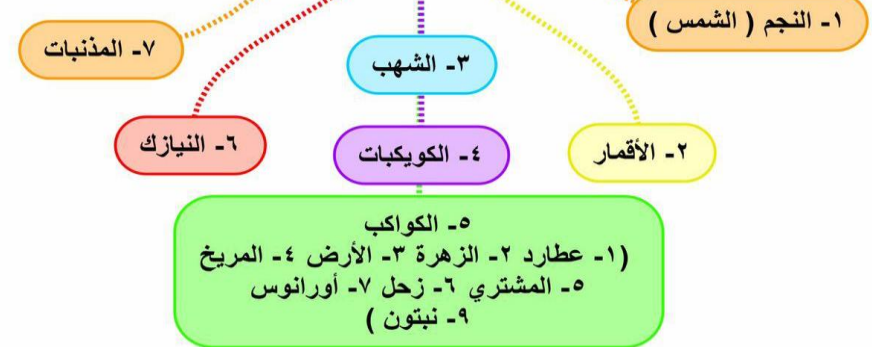
مهارة (٣٣)*

عمل نموذج مبسط لظاهرة الخسوف والكسوف

يتم تنفيذ المهارة عملياً من قبل الطالبات في منازلهن وإحضار النموذج جاهزاً للمدرسة

مهارة (٣٤)

تعداد مكونات النظام الشمسي



مهارة (٣٥)

المقارنة بين الكواكب الداخلية والكواكب الخارجية



مهارة (٣٦)

وصف بعض الخواص الأساسية للنجوم



مهارة (٣٧)

المقارنة بين الجزيئات في جسم صلب وسائل وغاز



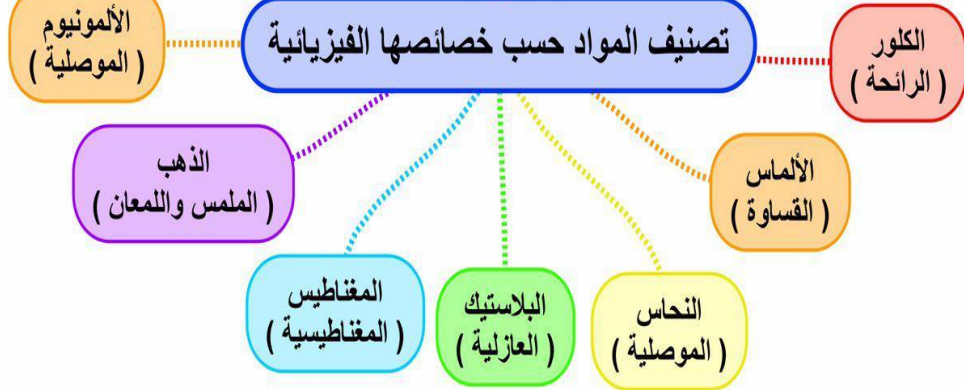
مهارة (٣٨)

حساب كثافة مادة باستخدام الصيغة الرياضية لقانون الكثافة

قانون الكثافة = الكتلة / الحجم
وحدة الكثافة : جم / سم^٣

مهارة (٣٩)

تصنيف المواد حسب خصائصها الفيزيائية



مهارة (٤٠)*

تعداد أنواع المخاليط

مخاليط غير متجانسة

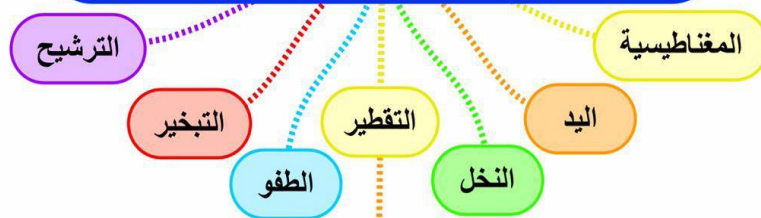
- السلطة
- المكسرات
- الحليب الطازج
- الغيوم والهواء

مخاليط متجانسة

- المعلق : الصلصة
- المستحلب : معجون الأسنان
- الغروي : الدخان - الضباب

مهارة (٤١)

تكوين مخلوط عملياً وفصل مكونات مخلوط آخر



يتم تنفيذ المهارة عملياً من قبل الطالبات في معمل العلوم

مهارة (٤٢)*

تفسير حدوث التغير الكيميائي

تتكون الروابط الكيميائية عندما ترتبط ذرات مع ذرات اخرى

احتراق الفحم : ترتبط ذرة كربون الموجودة في الفحم مع ذرتين من الأوكسجين الموجودة في الهواء فيتكون ثاني أكسيد الكربون مختلف في خصائصه

مهارة (٤٣)

التمثيل لتفاعل طارد للطاقة وآخر ماص للطاقة

تفاعل طارد للطاقة
١- احتراق الشمعة ينتج طاقة ضوئية وحرارية
٢- المشعل الكهربائي الذي يستخدم في اللحام ينتج ضوءاً وحرارة كافية لقطع الفلز وشعاع المشعل تفاعل غازين معا وينتج ضوء وحرارة

تفاعل ماص للطاقة
١- تفكك كربونات الكالسيوم
٢- عملية البناء الضوئي في النباتات

مهارة (٤٥)

التمييز بين الأحماض والقواعد

القواعد
١- ملمسها صابوني
٢- طعم مر
٣- الرقم هيدروجيني أكثر من ٧
٤- تحول ورق تباغ الشمس الحمراء إلى زرقاء
٥- تستعمل في البطاريات
٦- مثال : الصابون - مواد التنظيف

الأحماض
١- مواد حارقة عند لمسها
٢- طعم لاذع
٣- الرقم هيدروجيني أقل من ٧
٤- تحول ورق تباغ الشمس الزرقاء إلى حمراء
٥- تستعمل لإنتاج البلاستيك والأنسجة
٦- مثال : حمض النيتريك - حمض الكبريتيك

مهارة (٤٤)*

تصنيف العناصر في الجدول الدوري وفقاً لخصائصها

٣- أشباه فلزات

٢- اللافلزات

الهالوجينات
مثل (الفلور)

الغازات النبيلة
مثل : الهيليوم

١- الفلزات
موقعها: تقع في الجانب الأيسر من الجدول الدوري
خصائصها : ١- اللمعان
٢- قابلية التني بسهولة
٣- موصلة للحرارة والكهرباء

تصنف الفلزات إلى ثلاث فئات

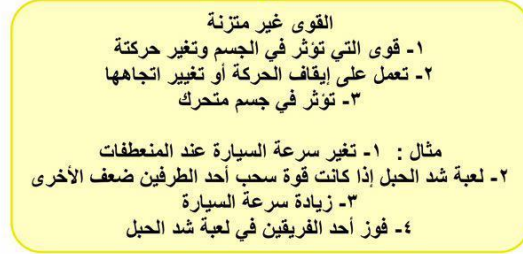
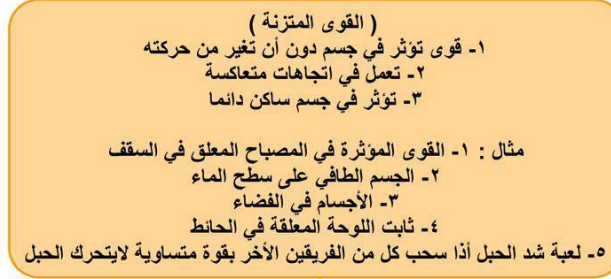
٢- فلزات قلوية ترابية
خصائصها : ١- خفيفة وليئة
٢- أقل نشاطاً من الفلزات القلوية

١- فلزات قلوية
خصائصها : ١- ناعمة للملمس
٢- نشيطة جداً

٣- فلزات انتقالية
خصائصها :
١- لها لمعان (بريق)
٢- تتفاعل ببطء مع المواد الأخرى

مهارة (٤٧)*

الفرق بين القوى المتزنة وغير المتزنة مع التمثيل



مهارة (٤٩)

إعداد بطاقة إرشادية لكيفية استخدام الكهرباء بطريقة آمنة

ان تبحث الطالبة كيفية استخدام الكهرباء بطريقة آمنة في الكتب والمجلات والإنترنت

مهارة (٤٦)

معرفة مفهوم الحركة - السرعة - التسارع

الحركة
تغير في موقع الجسم بمرور الزمن

السرعة
مقدار التغير في موقع الجسم خلال الزمن

التسارع
التغير في سرعة الجسم أو اتجاهه في وحدة الزمن

مهارة (٤٨)*

معرفة مفهوم الكهرباء الساكنة

الكهرباء الساكنة :
تراكم جسيمات مشحونة على سطح الأجسام

مثال

مشط الشعر المدلك بالصوف

ذلك بالونان معاً لتنتقل الإلكترونات بينهم

مهارة (٥٠)

وصف المغناطيس مع تسمية المنطقة المحيطة به

المغناطيس
قضيب مصنوع من الحديد يجذب الأجسام المصنوعة من الحديد

للمغناطيس قطبان

قطب جنوبي
يتجه للجنوب

قطب شمالي
يتجه للشمال

الأقطاب المتشابهة
(تتنافر)
الأقطاب المختلفة
(تتجاذب)

تسمى المنطقة المحيطة بالمغناطيس ويظهر تأثير المغناطيس
(المجال المغناطيسي)

مهارة (٥١)

تصميم نموذج لتوضيح سريان التيار الكهربائي
ونموذج للمغناطيس الكهربائي

يتم تنفيذ المهارة عملياً من قبل الطالبات وإحضار النموذج للمدرسة
بعد الانتهاء من تصميمه

مهارة (٤٩)

إعداد بطاقة إرشادية لكيفية استخدام الكهرباء بطريقة آمنة

أرشادات استخدام الكهرباء بطريقة آمنة :

- ١- عدم لمس الأسلاك الكهربائية الموصلة للتيار الكهربائي للمنازل المتدلية من عمود كهربائي يؤدي لمسها إلى الموت
- ٢- تركيب منصهرات أو قواطع كهربائية في المنازل لحماية المنازل من التيارات الكهربائية الكبيرة
- ٣- توصيل الأجهزة الإلكترونية الحساسة (الحواسيب) بمنظمات للتيار الكهربائي لمنع حدوث التغير الفجائي في التيار الكهربائي
- ٤- الحمامات والمطابخ يزود مقبس الكهرباء بأداة تعمل على فصل التيار الكهربائي في المقبس في حالة حدوث تماس كهربائي أو سريان الكهرباء في الماء
- ٥- عدم توصيل أجهزة كهربائية منزلية في وصلة كهربائية واحدة لأن يسبب زيادة التيار الكهربائي ويرفع حرارة الأسلاك ويبدأ بالاشتعال