

الخطة الفصلية للتجارب العملية للمرحلة المتوسطة

إعداد / سليمان المالكي

مختبرات تعليمية

اتمنى لكم التوفيق



@lab2012lab

١٤٣٩هـ - ١٤٤٠هـ



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة
مدرسة /

الخطة الفصلية للتجارب العملية

للمرحلة المتوسطة

الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٣٩-١٤٤٠ هـ



محضر المختبرات:

الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٣٩-١٤٤٠هـ

الفصل : ١ م		المادة: علوم		معلم المادة:	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	
				نفذت	لم تنفذ
١	تجربة استهلاكية: لاحظ كيف تسرع الجاذبية الأجسام تكوين فرضية		١٥		اقلام ٣، خيط للربط
٢	التفكير كالعلماء		٢٢		وعاء كبير، ماء، علبه مشروب غازي عادية قليلة السرعات الحرارية
٣	استقصاء: تعرف مكونات الاستقصاء		٢٨		ماء، زيت، مخبر مدرج، أنابيب اختبار، مواد ملونة للطعام، ساعة
٤	تجربة استهلاكية: نموذج الحركة على مسار نصف دائري		٣٤		أنواع مختلفة من الأسمدة
٥	تحديد الأوزان بوحدة النيوتن		٤١		كرتون على شكر حرف U، كرة زجاجية
٦	ملاحظة الفائدة الآلية للبيكرات		٥٢		ميزان، كتاب كبير، معطف ثقيل، جسم آخر
٧	استقصاء: وسائل السفر		٦١		عصا مكنسة أو وتدان، حبل طوله ٣ أمتار
٨	تجربة استهلاكية: تصنيف النقد حسب خواصها		٦٦		وسائل السفر، ساعة لقياس لزمن
٩	تحديد الحجم		٧٧		قطع نقدية
١٠	مشاهدة الخميرة		٨٢		ثلاث اجسام مختلفة في الحجم والمادة، مخبر مدرج ١٠٠ مل، ماء
١١	استقصاء: سلطة الفواكه المفضلة		٩٠		اطباق ورقية، خميرة جافة، عدسات مكبرة، كأس، سكر، ماء دافئ
١٢			٩٢		تفاح، موز، كمثرى، صحن، محلول ليمون، سكين بلاستيك

الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٣٩-١٤٤٠هـ

الفصل : ١ م		المادة: علوم		معلم المادة:	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة
					نفذت لم تنفذ
١٣	تجربة استهلاكية: ملاحظة المادة		٩٩	كأس زجاجية، ورق نشاف، ماء	
١٤	البحث عن شيء غير مرئي		١٠٤	علبة من ورق مقوى تحتوى على (ممحاة، قطعة نقود، مشبك، ورق، مسطرة)	
١٥	مقارنات المركبات		١١٤	سكر ، كحول، زيت السلطة، ٣ كؤوس، ماء ساخن	
١٦	استقصاء: المادة المجهولة		١١٨	أنابيب اختبار ٤، نشأ، سكر مسحوق، بيكربونات الصوديوم، مسحوق مادة مجهولة، ملاعق، قطارة، محلول اليود، خل ابيض، سخان، كأس، ماء، صينية كعك، ماسك أنابيب اختبار	
١٧	تجربة استهلاكية: ملاحظة الصخر		١٢٩	صخر لامع ، عدسة مكبرة	
١٨	تصنيف المعادن		١٣٧	كوارتز، كالكسيت، مغنيت، قطارة، محلول حمض الهيدروكليك المخفف مغناطيس، ماء	
١٩	تشكيل الأحافير صخوراً		١٤٤	وعاء فلزي من رقائق الألومنيوم، قطعة مكرونة، صمغ أبيض، حجر جيرى، علبة للخلط	
٢٠	استقصاء: تصنيف المعادن		١٤٨	مجموعة معادن، عدسة مكبرة، سكين، لوح الخدش، مقياس موهس، دليل الصخور والمعادن	
٢١	تجربة استهلاكية: عمل نموذج لباطن الأرض		١٥٥	طين مختلف بعدد ٤، سكين	
٢٢	نمذجة الشد والتضاغط		١٦٥	قطعتان من الحلوى الطرية	
٢٣	إذابة الصخور بالأحماض		١٧٥	قطارة ، خل، قطعة طباشير، حمض هيدروكلوريك ٥%، عدسة مكبرة	
٢٤	استقصاء : توازن القشرة الأرضية		١٨٤	ثلاث قطع خشبية، وعاء بلاستيك، ماء ، قلم تخطيط، مسطرة	

الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٣٩-١٤٤٠هـ

م		اسم التجربة		أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	متابعة إدارة المدرسة
م		اسم التجربة		أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	متابعة إدارة المدرسة
م		اسم التجربة		أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	متابعة إدارة المدرسة
١	تجربة استهلاكية:	نموذج تنقيب عن الآثار	١٥	كعكة مصنوعة من الشوفان وفيها قطع من الجوز والزبيب، صينية، أدوات مساعدة لعملية التنقيب				
٢	الملاحظة والاستنتاج	٢٤	أقلام رسم ، ورق					
٣	استقصاء:	نمذجة موقع للتنقيب عن الآثار	٢٨	عيدان خشبية، نكاشات أسنان، مجارف بلاستيك، فراشي ألوان، أحجار صغيرة، قطع صغيرة من منديل، قوالب بناء، صندوق بلاستيك شفاف، مسطرة، قلم رصاص، رمل				
٤	تجربة استهلاكية:	حجم الجسيمات ومعدل الذوبان	٣٥	ماء، كأس زجاجي ٢، مكعب من الحساء ٢، هاون				
٥	ملاحظة التغيرات الكيميائية	٤٤	كأسان صغيران، حليب، ثلاجة					
٦	ملاحظة التغيرات التي تطرأ على مسمار من الحديد في مشروب غازي	٤٩	مشروب غازي، مسمار من الحديد، كأس زجاجي					
٧	استقصاء:	قياس الرقم الهيدروجيني	٥٦	أنابيب اختبار ٩، حامل، ملفوف أحمر، فاورير تحتوي على أمونيا منزلية، محلول صودا الخبز، محلول الصابون، محلول حمض الهيدروكلوريك، خل أبيض، مشروب غازي غير ملون، ماء مقطر، قلم زيني، ٩ قطرات				
٨	تجربة استهلاكية:	تجربة مع ساند متجمد	٦٧	انبوب اختبار، سائل مجهول، حامل، مقياس حرارة				
٩	ملاحظة التبخر	٨٠	قطارة ، كحول طبي					
١٠	استقصاء:	صمم سفينتك	٩٢	ميزان، كوب بلاستيك ٢، مخبر مدرج، مسطرة مترية، مقص، كرات زجاجية، مغسلة ، حوض أو دلو				
١١	تجربة استهلاكية:	الكرة الزجاجية والطاقة	٩٩	مسطرة عدد ٢، كرة زجاجية				
١٢	تحليل تحولات الطاقة	١٠٩	طين ، كرة زجاجية صغيرة، كرة جولف بلاستيكية، مسطرة مترية					
١٣	استقصاء : الطاقة تنير حياتك	١١٦	تصفح المواقع والاستكشاف					

الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٣٩-١٤٤٠هـ

الفصل : ٢م		المادة: علوم		معلم المادة:	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة
					نفذت لم تنفذ
١٤	تجربة استهلاكية: النقل عبر الطرائق والأوعية الدموية		١٢٩	خريطة للمدينة	
١٥	نمذجة تكون قشرة الجرح		١٣٤	قطعة شاش، ورق ألومنيوم، محلول تطهير الجروح، قطارة ، ماء	
١٦	تحديد معدل التكاثر		١٤٣	قطع نقدية ، ورقة ، قلم رصاص، آلة حاسبة	
١٧	استقصاء: تفاعلات فصيلة الدم		١٥٢	دم زائف، عصير ليمون، ماء، قطارات، مخبر مدرج، كؤوس ورقية، قلم تخطيط، أنابيب اختبار	
١٨	تجربة استهلاكية: معدل التنفس		١٥٩	قياس التنفس ، نشاط رياضي	
١٩	مقارنة محتوى الدهون في الأطعمة		١٦٨	٣ رقائق من البطاطس، فستق، مكعبات من الفواكه، جبن ، لحم، كيس ورقي بني	
٢٠	مقارنة مساحة السطح		١٧٦	أنبوب كرتوني مقوى، كرات زجاجية، وعاء ، آلة حاسبة	
٢١	استقصاء: حجم الجسيمات والامتصاص		١٨٦	كأس ٣ ، مكعبات سكر، ماء دافئ، مقياس حرارة ٣، ميزان ٣ أنوع، ورق وزن، ساعة إيقاف، مسحوق سكر، ساق تحريك زجاجية	

وكيل الشؤون المدرسية/.....

محضر المختبر /.....

الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٣٩-١٤٤٠هـ

الفصل : ٣م		المادة: علوم		معلم المادة:	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	
				نفذت	لم تنفذ
١	تجربة استهلاكية: القياس باستخدام الأدوات		١٥		
٢	الاستنتاج من الصور		٢١		
٣	مقارنة بين أنواع مختلفة من أوراق التنشيف		٢٩		
٤	استقصاء: متى تكون شبكة الإنترنت مزدحمة		٤٠		
٥	تجربة استهلاكية: شيد بقوة		٤٧		
٦	ملاحظة التشوه		٥١		
٧	عمل نموذج للثوران البركاني		٦٠		
٨	استقصاء: الموجات الزلزالية		٧٢		
٩	تجربة استهلاكية: نموذج لشيء لا يرى		٨٣		
١٠	نموذج الذرة النووية		٩٢		
١١	رسم بياني لعمر النصف		٩٨		
١٢	استقصاء: عمر النصف		١٠٤		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٣٩-١٤٤٠هـ

الفصل : ٣ م		المادة: علوم		معلم المادة:	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	
				نفذت	لم تنفذ
١٣	تجربة استهلاكية: اصنع نموذجاً للجدول الدوري		١١١		قصاصات ورقية بأشكال وألوان مختلفة، ورقة بيضاء
١٤	تصميم جدول دوري		١١٥		أقلام حبر ورصاص
١٥	استقصاء: الفلزات واللافلزات		١٣٤		أنابيب اختبار ١٠، حامل، مخبر مدرج ١٠ مل، ملقاط، مطرقة، محلول حمض الهيدروكلوريك، محلول كلوريد النحاس، فرشاة تنظيف، قلم تخطيط، ٢٥ جم من (كربون، قصدير، سليكون، كبريت، حديد) مغناطيس، عدد من مشبك الورق
١٦	تجربة استهلاكية: بناء نموذج لطاقة الإلكترونات		١٤٧		ورق، جدول دوري، قلم
١٧	التمثيل النقطي للإلكترونات		١٥٦		قطع من الورق، مقص
١٨	بناء نموذج لمركب الميثان		١٦١		اشربة مغناطيسية مغطية، لوح مغناطيس، حلوى مغطاة بالشكولاته، مقص، قلم تخطيط، قطع نقدية
١٩	استقصاء: التركيب الذري		١٦٨		سكر، أنبوبة اختبار، موقد، ماسك للانبوبة
٢٠	تجربة استهلاكية: تعرف التفاعل الكيميائي		١٧٥		سلك المواعين، أنابيب اختبار، ماسك أنابيب، بالون، ميزان، حمام مائي ساخن، حامل أنابيب اختبار
٢١	ملاحظة قانون حفظ الكتلة		١٨٢		عينات من رقائق الزرنيخ والبسكويت.
٢٢	تحديد المثبطات		١٩٢		أنابيب اختبار ٨، حامل أنابيب، محلول فوق أكسيد الهيدروجين، كبد دجاج ني، بطاطس، مقياس حرارة، ساعة إيقاف، مخبر مدرج ٢٥ مل
٢٣	استقصاء: تفاعلات طاردة للحرارة أو ماصة لها		١٩٦		