

الخطة الفصلية للتجارب العملية للمرحلة الابتدائية

إعداد / سليمان المالكي

مختبرات تعليمية
نتمنى لكم التوفيق



@lab2012lab

١٤٣٩هـ - ١٤٤٠هـ



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة
مدرسة /

الخطة الفصلية للتجارب العملية

للمرحلة الابتدائية

الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٣٩-١٤٤٠ هـ



وزارة التعليم
Ministry of Education

محاضرة المختبرات:

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

الفصل : ا ب		المادة: علوم		معلمة المادة:	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة
					متابعة إدارة المدرسة
					نفذت / لم تنفذ
1	ما المخلوقات الحية؟ وما الأشياء الغير حية؟		١٣	حجر ، نبات ، ماء، وعاء شفاف	
٢	ما أجزاء النبات؟		١٩	نبات ، عدسة مكبرة	
٣	كيف ينتقل الماء في النبات		٢١	سيقان نبات الكرفس، ملون طعام، ماء، إناء شفاف	
٤	كيف أصنف البذور؟		٢٩	بذور متنوعة، عدسة، مادة لاصقة	
٥	كيف ترسم زهرة		٣١	زهرة، ورق، قلم رصاص	
٦	كيف ينمو نبات الفاصوليا		٣٢	بذور فاصوليا ،حوض نبات	
٧	ماذا يحدث للنبات إذا لم يحصل على ماء؟		٣٥	نباتين ، ماء	
٨	ما أنواع الحيوانات؟		٤٧	مجلات متنوعة ، مقص	
٩	كيف تساعدني أسناني على تناول الأطعمة المختلفة؟		٥٥	جزر، فاكهة مجففة، فشار، مرآة	
١٠	أين تعيش الحيوانات		٦٩	مجلات، مقص، أقلام ألوان، مادة لاصقة	
١١	كيف تعيش النباتات والحيوانات في الماء؟		٧٥	حوض شفاف، عدسة مكبرة، نبات، ماء، سمكة، حصي	
١٢	أي الأشياء مصدره النباتات وأيها مصدره الحيوانات		٨٧	ورق ملاحظات لاصقة، أقلام ملونة	
١٣	ما الأنشطة التي استخدم فيها الماء كل يوم؟		٩٣	ورقة ، أقلام ملونة	
١٤	ماذا يحدث لكيس البلاستيك إذا ألقينا به في الشارع؟		٩٩	ورق تنشيف، أكياس بلاستيك، كأس ماء	
١٥	إعادة استخدام شيء أتخلص منه عادة		١٠١	أشياء أتخلص منها ، ملعقة بلاستيك، وعاء زجاجي، علبة فارغة	

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

الفصل : ٢ ب		المادة: علوم		معلمة المادة:	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	متابعة إدارة المدرسة
				تنفيذ التجربة	
				نفذت	لم تنفذ
١	كيف يتمكن الضفدع من الجلوس على ورقة نبات الزنبق المائي؟		٩	صحن ورقي، قم تلوين شمعي، مقص، خيط، حوض مائي، ضفدع مطاطي	
٢	كيف يتحرك الضفدع؟		١٧	صور مجلات، قلم رصاص	
٣	ما الذي تحتاج إليه أوراق النباتات لكي تعيش؟		٢٩	نبتتين ، ورق ألومنيوم	
٤	ما أجزاء البذرة؟		٣٧	بذرة فاصولياء جافة - رطبة، عدسة	
٥	كيف تنمو البذرة؟		٤١	تفاحة كاملة ، أنصاف تفاحة، عدسة مكبرة، ورق ، أقلام تلوين	
٦	كيف يمكن أن نصنف الحيوانات؟		٥١	بطاقات مصورة، ورق، أقلام رصاص	
٧	حيواني المفضل		٥٥	صور للحيوان	
٨	ما أوجه الشبه بين الصغار وبين الكبار؟ وما أوجه الاختلاف؟		٥٩	ورق ، أقلام رصاص	
٩	دورة حياة حيوان		٦١	كتاب الطالب	
١٠	كيف تنمو دودة الأرض؟		٦٤	شوفان، وعاء بغطاء، عدسة مكبرة، دودة الأرض، شريحة تفاح مسطرة	
١١	أين تعيش الحيوانات؟		٧٥	ورق ، أقلام تلوين	
١٢	ماذا تأكل الحيوانات؟		٨٣	أشرطة ورقية ملونة، أقلام تلوين، مادة لاصقة	
١٣	سلسلة غذائية		٨٦	كتاب الطالب	
١٤	كيف يساعد شكل الورقة على نمو النبات؟		٩٥	مناشف ورقية ، مقص، ماء، شريط لاصق، ورق تغليف بلاستيكي	
١٥	ما الغاية؟		١٠٣	تربة ، ورق تغليف بلاستيكي، صخور صغيرة، ملعقة بلاستيك، حشرة صغيرة، وعاء زجاجي	

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

الفصل : ٢ ب		المادة: علوم		معلمة المادة:	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	متابعة إدارة المدرسة
				تنفيذ التجربة	
				نفذت	
				لم تنفذ	
١٦	فيما تتشابه أجزاء سطح الأرض؟ وفيما تختلف؟		١١٥	بطاقات صور ، أقلام رصاص، ورق	
١٧	فيما يستعمل الناس الماء؟		١٢٣	أقلام تلوين ، ورق ، مجلات	
١٨	أين يوجد معظم مياه الأرض؟		١٢٦	نسخ من خريطة العالم ، أقلام تلوين	
١٩	كيف نصنف الصخور؟		١٣٧	صخور صغيرة، عدسة مكبرة	
٢٠	ما المعادن؟		١٤٠	صخور متنوعة ، عدسة متكبرة	
٢١	ماذا يوجد في التربة؟		١٤٥	تربة، طبقين، مصفاة، عدسة مكبرة	
٢٢	أي أنواع التربة يحتفظ بالماء؟		١٥٠	كاسين، تربة رملية -طينية، كاسين قياس، ساعة، قلم رصاص	

وكيلة الشؤون المدرسية/

محاضرة المختبر/

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

الفصل : ٣ ب		المادة: علوم		معلمة المادة:	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	
				تنفيذ التجربة	متابعة إدارة المدرسة
				نفذت	لم تنفذ
١	ما أوجه الاختلاف بين المخلوقات الحية والأشياء الغير حية؟		٢٧	٤	خيوط، طول كل منها متر
٢	الاحظ الخلايا		٣٢		قطعة بصل، عدسة، شريحة، مجهر
٣	فيم تتشابه النباتات		٣٧		عدسة مكبرة، ثلاث نباتات
٤	ملاحظة سيقان النباتات		٤١		ساق نبات الكرفس، وعاء بلاستيكي، مادة ملونة، ملعقة
٥	ما الذي تحتاج إليه النباتات لكي تعيش وتنمو؟		٤٤		٤ نباتات متشابهة، كوب مدرج وماء مسطرة
٦	هل تحتاج البذور إلى الماء لتتبت وتنمو؟		٥٣		٦ بذور، عدسة مكبرة، منشفة ورقية، ماء، كيس بلاستيك، ملعقة
٧	الثمار والبذور		٥٧		٣ أنواع مختلفة من الثمار
٨	كيف تنمو البيرقة وتتغير؟		٦٣		بيرقة، مسطرة، عدسة مكبرة، وعاء بلاستيكي
٩	دورة حياة الطيور		٦٧		صورة لدورة حياة الدجاج
١٠	كيف أصمم نموذجاً لشبكة غذائية؟		٧٩		مجلات علمية، أقلام ملونة، ٤ بطاقات، مقص، مادة لاصقة
١١	الاحظ المحلات		٨٣		شرائح التفاح، كيس بلاستيكي
١٢	هل تساعد الدهون الحيوانات على العيش في البيئة الباردة		٨٩		دهن، مناشف ورقية، ساعة إيقاف، ماء ثلج
١٣	تخزين الماء		٩٣		مناشف ورقية، ورق شمعي
١٤	كيف تغير الديدان بيئاتها؟		١٠٥		قفازين، تربة رطبة، وعاء بلاستيكي، حصى، أوراق شجر، ديدان أرضية
١٥	التلوث		١٠٩		كأس بلاستيك، بيضة مسلوقة، خل

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

الفصل : ٣ب		المادة: علوم		معلمة المادة:	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة
					نفذت / لم تنفذ
١٦	كيف يؤثر الفيضان في النباتات		١١٥	٣ نباتات، مخبار مدرج، مسطرة، ماء	
١٧	التغيرات في النظام البيئي		١٢٠	بطاقات أسماء خمسة مخلوقات حية	
١٨	كيف تغير الحركة الفجائية سطح الأرض		١٣١	وعاء ألومنيوم، رمل، قطع خشبية، أعصان صغيرة	
١٩	نموذج لبركان		١٣٥	معجون أسنان ، أوراق صحف، دبوس	
٢٠	كيف تتغير الصخور بفعل المياه الجارية		١٣٩	كأس مدرجة ، صخور رملية، ثلاثة أوعية بلاستيكية مغطاه، ساعة إيقاف، عدسة مكبرة	
٢١	ترسيب المواد		١٤٣	رمل، تراب، حصي صغير، كأس مدرجة، وعاء بلاستيك بغطاء، ماء، ورق صحف	
٢٢	مما تتكون التربة؟		١٥٣	ملعقة بلاستيك، تربة، طبق ورقي، عدسة مكبرة	
٢٣	تصنيف التربة		١٥٧	كيسان بلاستيك، تربة رملية وطينية	
٢٤	كيف تتكون الأحافير		١٦٣	ملعقة بلاستيك، منشفة ورقية، مادة لاصقة، شريحتي تفاح	
٢٥	نموذج الطبقات		١٦٥	رمل ، تراب، تربة زراعية، حصي صغير، كأس بلاستيك مدرجة، وعاء بلاستيك، ماء ، ورق صحف	

وكيلة الشؤون المدرسية/

محاضرة المختبر/

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

الفصل : ٤ ب		المادة: علوم		معلمة المادة:	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة
					متابعة إدارة المدرسة
					نفذت / لم تنفذ
١	مما تتكون المخلوقات الحية؟		٢٥	بصلة، ورقة نبات، عدسة مكبرة، مجهر، شرائح محضرة لبشرة ساق البصل وورقة نبات	
٢	الخلايا والأنسجة والأعضاء		٣١	بطاقات، قلم	
٣	كيف أصنف المخلوقات الحية؟		٣٧	أوراق، مقص، أقلام ملونة	
٤	ملاحظة مخلوق حي		٤٤	مجهر، شريحة جاهزة	
٥	كيف نعرف أن دودة الأرض حيوان؟		٥٥	ديدان أرضية حية، مناشف ورقية رطبة، تربة، أوراق نبات	
٦	حركة قنديل البحر		٥٧	بالونات	
٧	ما وظيفة العمود الفقري؟		٦٥	صلصال، قلم رصاص	
٨	طيران الطيور		٧٠	ورقة، مقص، مسطرة، كتب	
٩	كيف تستجيب دورة الأرض للضوء؟		٧٥	ورق تَشْيِيف، دودة الأرض، عدسة مكبرة، مصباح يدوي	
١٠	نموذج رنة		٧٨	ماصة، عصير، مقص، شريط لاصق، بالون، مطاط، قارورة بلاستيك، صلصال	
١١	ماذا يمكن أن أجد في بينتي؟		٩٣	شريط قياس، عدسة مكبرة، ٤ مسامير، كرة من الصوف	
١٢	تربة المناطق الحيوية		٩٨	عينات من ثلاث أنواع مختلفة من التربة، أصص، ماء، ساعة إيقاف	
١٣	ما مقدار الطاقة التي تستهلكها المخلوقات الحية؟		١٠٣	قلم تخطيط، مقص، بطاقات، مسطرة مترية، ورق تجليد	
١٤	المحللات		١٠٥	أكياس بلاستيك، عينات من الأطعمة	
١٥	كيف يؤثر تغير النظام البيئي في المخلوقات الحية؟		١١٥	بطاقات صفراء وحمراء وخضراء	

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

الفصل : ٤ب		المادة: علوم		معلمة المادة:	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	متابعة إدارة المدرسة
				تنفيذ التجربة	
				نفذت	لم تنفذ
١٦	تماسك التربة		١١٨	أصص معبأة بالتراب، أصص معبأة بتراب ينمو فيه نبات، ساعة إيقاف، سفرة طعام بلاستيكية	
١٧	ما لذي يجعل الصخور يختلف بعضها عن بعض؟		١٣٣	صخور ، عدسة مكبرة	
١٨	ملاحظة الصخور النارية		١٣٧	إناء ماء، قطعة صخر الخفاف ، قطعة من صخر الجرانيت	
١٩	أيهما يسرب الماء أسرع: التربة أم الحصى؟		١٤٣	قلم رصاص، كوبين من الورق، تربة، وعاء بلاستيك، كوب قياس، ساعة إيقاف، حصي	
٢٠	الماء في النباتات		١٤٦	مناشف ورقية ، إناء ضحل، ميزان، تفاح وفواكه أخرى	

وكيلة الشؤون المدرسية/

محاضرة المختبر/

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

الفصل : ٥ ب		المادة: علوم	معلمة المادة:	متابعة إدارة المدرسة	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة
				نفذت	لم تنفذ
١	كيف يمكن تصنيف مخلوقات الحياة؟		٢٣	عينات نبات ، عينات فطر، عينات أو مجسمات حيوانات صغيرة	
٢	عفن الخبز		٢٩	شريحة خبز، ورق رسم بياني، قطارات ماء، أكياس بلاستيك قابلة للإغلاق، أقلام تلوين	
٣	كيف ينتقل الماء في النباتات الوعائية؟		٣٧	ثلاث كؤوس، ماء، صبغة طعام أزرق، ٣ سيقان من نبات الكرفس، مسطرة	
٤	ملاحظة الجذور		٤١	جزر مقطوع طويلاً	
٥	هل تستطيع بعض النباتات الزهرية أن تتكاثر من دون بذور؟		٥٥	نبات يتكاثر بواسطة الساق الجارية، مقص، عدسة، كأس ، ماء	
٦	لوحة التكاثر اللاجنسي		٥٨	الإنترنت ، كتب علمية، مجلات	
٧	ما المراحل التي تمر بها دورة حياة الحيوان؟		٦٥	صور حيوانات	
٨	نموذج الإخصاب الخارجي		٦٩	طبق زجاجي ، حصى، ماء، ١٥ قطعة رخام زرقاء - حمراء	
٩	ما الذي تحتاج إليه المخلوقات الحية لكي تعيش؟		٨٣	حصى، وعاءين مع أغطيتها، ماء بركة، نباتات مائية ، حلزونة مائية تراب، بذور أعشاب، ديدان	
١٠	العوامل المحددة		٨٥	ورق مقوى، مقص، مسطرة	
١١	كيف تكيفت دودة الأرض للعيش في بيئتها؟		٩٥	دودة الأرض، مناديل ورقية، وعاء بلاستيك، تربة، ورقة سوداء، قفاز	
١٢	تكيف الورقة		٩٩	نبات التين البري، نبات الرمث، نبات لسان البحر، أقلام تلوين، مسطرة	
١٣	كيف تشكل قطرات الماء؟		١١٣	كأسين زجاجيين ، مكعبات جليد، ملون طعام، ماء بارد، ملعقة، ملح، طبقين	
١٤	الاحظ جذور نبات بقولي		١١٩	عدسة مكبرة ، جذر نبات بقولي	
١٥	كيف ينتقل الماء داخل النبات وخارجه ؟		١٢٢	رشاش ماء ، ٤ نباتات، ماء، ٤ أكياس بلاستيك، خيط، ميزان كفتين، مصدر ضوء .	

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

الفصل : ٥ ب		المادة: علوم		معلمة المادة:	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة
					نفذت / لم تنفذ
١٦	ماذا يحدث عندما يتغير النظام البيئي؟		١٢٥	مسطرة ، نموذج ساق شجرة	
١٧	لعبة الانقراض		١٢٨	قطعة نقدية، شريط لاصق، ورق مقوى	
١٨	ما معالم سطح الأرض؟		١٤٣	صور لمظاهر سطح الأرض	
١٩	نمذجة قاع المحيط		١٤٧	طين، وعاء بلاستيكي، غطاء مقوى، شريط لاصق، ماصة عصير، مسطرة ، ورق	
٢٠	كيف تتحرك الأرض أثناء حدوث الزلازل؟		١٥٣	قطع من الفلين، وعاء، تربة، قطعة خشبية	
٢١	معدل عمليات التعرية		١٦١	قطع من الفلين، وعاء، تربة، قطعة خشبية.	
٢٢	كيف تساعد البراكين على تشكيل جزر؟		١٦٤	كأس قياس، جبس، وعاء، ملعقة، قمع، أنبوب عصر، قطعتي كرتون، صينية.	
٢٣	كيف تحرك الرياح الأجسام؟		١٧٣	ورق، قلم رصاص، شريط لاصق، مشبك ورق، خيط	
٢٤	خطة ترشيد الاستهلاك		١٧٧	قلم ، أوراق	
٢٥	ما كمية الماء العذب التي أستعملها؟		١٨١	وعاء ، مغسلة، كوب قياس ، معجون أسنان. فرشاة	
٢٦	تلوث الهواء		١٨٨	سكين بلاستيكية، كمية قليلة من الفازلين	

وكيلة الشؤون المدرسية/

محاضرة المختبر/

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

الفصل : ٦ ب		المادة: علوم		معلمة المادة:	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة
					نفذت / لم تنفذ
١	كيف تبدو الخلايا؟		٢٣	قطعة من الفلين . عدستين تكبير، شريحة جاهزة لمقطع الفلين، مجهر	
٢	المقارنة بين الخلايا في نسيج حيواني		٢٧	ورقة بيضاء، شرائح جاهزة لأنسجة حيوان (نسيج طلائي- عصبي- ظام- عضلي)، مجهر مركب	
٣	فيم تختلف الخلايا النباتية عن الخلايا الحيوانية؟		٣٣	شريحة ، قطارة، ورق نبات إوديا، غطاء شرائح، ماء، مجهر، شريحة لخلايا باطن خد الإنسان	
٤	الانتشار والخاصية الأسموزية		٣٧	ماء دافئ ، كيس شاي، ملعقة، رمل مناشف ورقية، مقص	
٥	ما التنفس الخلوي		٤٢	قطارة ، ماصتين، خميرة، ماء، سكر، سلك معزول، انابيب اختبار، كاشف بروموتايمول الأزرق، مقص، ساعة إيقاف	
٦	كيف تصبح الخلية الواحدة عدة خلايا؟		٥١	شرائح جاهزة تبين الانقسام الخلوي، مجهر، طبق كبير من الورق، مقص، شريط لاصق، بطاقة	
٧	الانقسام المتساوي		٥٧	صورة لخلايا في مراحل الانقسام المختلفة، بطاقات	
٨	ما بعض الصفات التي يرثها الإنسان؟		٦٣	أوراق بيضاء، أقلام رصاص	
٩	الصفات المورثة في الذرة		٦٧	كوز ذرة	
١٠	كيف يؤثر الضوء في النباتات؟		٧٩	رفانق ألومنيوم، نبات حي، مشبك ورق، ماء	
١١	أوراق النباتات		٨٣	مجموعة أوراق نبات، عدسة مكبرة، ورقة بيضاء، أقلام تلوين	
١٢	ما درجات الحرارة التي تحفز نمو الخميرة؟		٩٣	خميرة جافة، عدسة، دورقين، مخبار مدرج، ماء دافئ، ميزان، سكر، ملعقتين، قضيب تحريك بلاستيك، وعاء ماء تلج، قطارتين، شرائح وأغطية ، مجهر مركب	
١٣	نمو العفن		٩٨	شريحة خبز، ماء، كيس بلاستيك شفاف، عدسة مكبرة	

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

متابعة متابعة إدارة المدرسة		تنفيذ التجربة		معلمة المادة:		المادة: علوم		الفصل : ٦ ب	
		نفذت	لم تنفذ	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م		
				١٠٩		كيف تساعد الأمعاء الغليظة على عملية الهضم؟	١٤		
				١١٥		نموذج لصمام في الوريد	١٥		
				١٢١		كيف تعمل العضلات؟	١٦		
				١٢٥		تكامل عمل أجهزة الجسم	١٧		
				١٣٧		كيف يمكن عمل نموذج لسلسلة غذائية؟	١٨		
				١٤١		شبكة غذائية في بيئة مائية	١٩		
				١٤٧		كيف يمكن مقارنة المناطق الحيوية؟	٢٠		
				١٥٥		الأراضي الرطبة وتنقية المياه	٢١		
				١٦٢		فيم تختلف أنواع التربة بعضها عن بعض؟	٢٢		
				١٧١		مكونات التربة	٢٣		
				١٧٧		هل تهدر بعض المصابيح طاقة أقل من مصابيح أخرى؟	٢٤		
				١٨١		قوة الماء	٢٥		

وكيلة الشؤون المدرسية/

محاضرة المختبر/