

# الخطة الفصلية للتجارب العملية (بنات)

وزارة التعليم  
Ministry of Education

المرحلة الثانوية (نظام فصلي)  
الفصل الدراسي الثاني ١٤٣٨ / ١٤٣٩ هـ

رؤية  
VISION 2030  
المملكة العربية السعودية  
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

إدارة تعليم منطقة جازان  
مكتب التعليم بمحافظة صامطة

إعداد / جميلة محنشي / ثانوية اللقية





وزارة التعليم  
Ministry of Education

## سجل الخطط الفصلية للتجارب العملية

المرحلة الثانوية (النظام الفصلي)

الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٣٨-١٤٣٩ هـ

رؤية  
VISION 2030  
المملكة العربية السعودية  
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

محاضرة المختبر/.....





## الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ

الفصل : أول ثانوي المستوى الثاني		المادة: فيزياء ٣		معلمة المادة:.....	
م	اسم التجربة	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	متابعة إدارة المدرسة
				نفذت	لم تنفذ
١	تجربة استهلالية هل صحيح أن: $2N+2N=2N$ ؟	كتاب الطالب ص ٩	جسم كتلته ٢٠٠ جرام / ميزانان نابضين ( زنبركيان) / خيط طولة 15cm / 70cm		
٢	كيف يتحرك جسم عندما تؤثر فيه قوتان؟	دليل التجارب ص ١٥	مدرج (مسار) هوائي مع عربة منزلقة / حامل كتل / كتل مختلفة / مسطرة مترية بوابة ضوئية / خيط / مؤقت بوابة ضوئية / بكرة صغيرة قابلة للتثبيت على المدرج / ميزان قياس الكتلة		
٣	أثر الزاوية	كتاب الطالب ص ٢٨	لوح خشب / دعامة / ميزان زنبركي - جسم كتلته ٥٠٠ جم		
٤	كيف يتحرك الجسم المنزلق على سطح مائل؟	دليل التجارب ص ٢٠	مدرج (مسار) هوائي مع عربة منزلقة - مسطرة مترية / بوابة ضوئية - مؤقت بوابة ضوئية		
٥	مختبر الفيزياء معامل الاحتكاك	كتاب الطالب ص ٣٠	بكرة / ملزمة / شريط لاصق / اسطح خشبي / خيط طولة 1m / ميزان زنبركي قطعة خشبية		
٦	تجربة استهلالية كيف يمكن وصف حركة المقذوف؟	كتاب الطالب ص ٣٩	خلفية مقسمة إلى مربعات / كرة - كاميرة فيديو / ورق رسم بياني قلم رصاص		
٧	السقوط من فوق الحافة	كتاب الطالب ص ٤٠	كرتان كتلة أحدهما ضعف الأخرى - سطح طاولة		
٨	ما الذي يبقى السدادة متحركة في مسار دائري؟	دليل التجارب ص ٢٥	ورق رسم بياني / خيط من النايلون / مشبك ورق / سدادة مطاطية مثقوبة / ميزان زنبركي / ملزمة طاولة / أنبوب بلاستيكي أو خشبي / حلقة صغيرة / ساعة إيقاف / ميزان قياس الكتلة		
٩	السرعة النسبية	دليل التجارب ص ٣١	سكة عربة / أقلام ملونة / عربتان سرعتهما ثابتة - ورق رسم بياني / مؤقت ذو شريط / شريط ورقي للمؤقت		

وكيلة الشؤون المدرسية / .....

محاضرة المختبر / .....

## الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام 1428-1429هـ



معلمة المادة: .....		المادة: فيزياء ٣		الفصل : أول ثانوي المستوى الثاني		
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة
	نفذت	لم تنفذ				
			شريط ورق/قطع بلاستيك/مسامير أربطة مطاطية/مسطرة مترية /منقلة/ شريط لاصق/ مطرقة صغيرة/مقص/ أنابيب بلاستيك/مشابك ورق/قطع خشبية/قاطع أسلاك/منشار صغير	كتاب الطالب ص ٥٤		<b>مختبر الفيزياء</b> صمم تجربتك (إلى الهدف)
			مسطرة/منقلة/ورق رسم بياني	كتاب الطالب ص ٦٣		<b>تجربة استهلاكية</b> هل يمكن عمل نموذج لحركة عطارد؟
			قلم رصاص/كأس ورقية/ماء ملون	كتاب الطالب ص ٧٥		ماء عديم الوزن
			حلقة لوصل الخطاف/مسطرة مستوية - حامل قانم الزاوية/قضبان داعمين/كوب ذو مقبض/ساعة إيقاف/خيوط ميزان قياس الكتلة/خطاف/كتل متساوية من مواد مختلفة /كتل مختلفة من المادة نفسها / منقله	دليل التجارب ص ٣٧		هل كتلة القصور تساوي كتلة الحج اذبية؟
			ميزان القصور/ميزان ذو كفتين-ساعة إيقاف/مجموعة كتل معيارية /ملزمة طاولة/ثلاث عينات مجهولة الكتلة	دليل التجارب ص ٤٣		كيف تقيس الكتلة؟
			قطعة ورق مقوى/طبق ورقي ابيض /قلم رصاص/ خيوط 25cm /مسطرة مترية-٢ دبوس	كتاب الطالب ص ٨٢		<b>مختبر الفيزياء</b> نمذجة مدارات الكواكب والأقمار

وكيلة الشؤون المدرسة/ .....

محاضرة المختبر / .....



## الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ

م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: فيزياء ٤	معلمة المادة:.....
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة	أدوات التجربة	لم تنفذ	نفذت		
٢	تداخل الموجات	كتاب الطالب ص ٢٣	نابض حلزوني - قلم - ورق			
٣	كيف تنعكس الموجات وكيف تنكسر؟	دليل التجارب ص ١٦	قضيب فلزي ، قطارة ، لوح زجاجي على شكل متوازي مستطيلات ، لوح كرتون أبيض ، مصدر ضوئي ، حاجزان فلزيان أحدهما على شكل قطع مكافئ والآخر مستقيم الشكل يستخدمان مع حوض الموجات ، منقلة ، حوض الموجات ، حلقات معدنية- ميزان الماء (الاستواء)			
٤	كيف يبدو حيود الموجات وتداخلها؟	دليل التجارب ص ٢٢	قضيب فلزي ، لوح كرتون أبيض كبير ، مصدر قدرة متغير لتشغيل مولد الموجات ، قطع من الخشب أو البرافين ، ميزان الماء (الاستواء)، مولد موجات مزود برأسين ، حوض موجات - مصدر ضوئي- ، مولد موجات مستوية.			
٥	مختبر الفيزياء تذبذب البندول	كتاب الطالب ص ٢٦	خيوط طوله ١,٥ متر ، مشبك ورق ، ساعة إيقاف ، حامل حلقي ، ثلاثة أثقال رصاصية صغيرة.			
٦	تجربة إستهلاكية كيف يمكن لكأس زجاجية أن تصدر أصواتاً مختلفة؟	كتاب الطالب ص ٣٧	كأس زجاجية ذات ساق ولها حافة رقيقة كأس زجاجية ذات ساق أقصر ولها حافة رقيقة ، كأس زجاجية بلا ساق			
٧	ما الديسبل؟	دليل التجارب ص ٢٨	مذياع متنقل أو مشغل أقراص مدمجة مزود بسماعات أذن ، شريط لاصق ، جهاز قياس مستوى الصوت ، سائل طمس أبيض ، ورقة رسم بياني.			
٨	الرنين في الأعمدة الهوائية	كتاب الطالب ص ٤٧	شوكة رنانة ، مطرقة للشوكة الرنانة ، عمود هوائي مغلق.			
٩	ما مقدار سرعة الصوت؟	دليل التجارب ص ٣٤	أنابيب اختبار مفتوحة أطوالها من ٠,٢٥ متر إلى ١,٤ متر بأقطار مختلفة، مسطرة مترية ، (٦) شوك رنانة ترددها من ١٢٠ هيرتز إلى ٥١٢ هيرتز ، مطرقة للشوك الرنانة.			

وكيلة الشؤون المدرسية/.....

محاضرة المختبر / .....

## الخطى العملية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



معلمة المادة:.....		المادة: فيزياء ٤		الفصل : ثاني ثانوي المستوى الرابع			
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م
	لم تنفذ	نفذت					
			ثلاث شوكات رنانة معلومة التردد ، مخبار مدرج سعته ١٠٠٠ مل ، ماء ، مطرقة للشوكة الرنانة ، مسطرة مترية ، مقياس حرارة (غير زئبقي)، أنبوب زجاجي (طوله ٤٠ سم تقريبا وقطره ٣,٥ سم تقريبا).	كتاب الطالب ص ٥٤		<b>مختبر الفيزياء</b> سرعة الصوت	١٠
			بطاقة فهرسة ، منقب ، مشابك ، مصباح ضوئي ، مرآة مستوية.	كتاب الطالب ص ٦٥		<b>تجربة إستهلاكية</b> كيف يمكنك تحديد مسار الضوء في الهواء؟	١١
			منشور زجاجي ، مصباح كهربائي مزود بمفتاح تحكم في الشدة الضوئية.	كتاب الطالب ص ٧٧		علاقة الألوان بدرجة الحرارة	١٢
			مرشحات استقطاب ، مصباح كهربائي مع قابس وسلك ، مرآة مستوية ، نظارات واقية ، لوح زجاجي ، منقلة ، مسطرة.	دليل التجارب ص ٤٠		كيف يمكنك التقليل من الوهج؟	١٣
			لوح مرشح استقطاب ، مصدر ضوء متوهج أو ساطع ، مصدر ضوء فلورسنتي ، قطع من الورق الأبيض والأسود ، آلة حاسبة مزودة بشاشة مصنوعة من البلورات السائلة ، منقلة بلاستيكية شفافة ، مرآة.	كتاب الطالب ص ٨٦		<b>مختبر الفيزياء</b> استقطاب الضوء	١٤
			بطاقة فهرسة (بطاقة كرتونية)، مرآة مستوية ، مرآة مقعرة ، مرآة محدبة، مصباح ضوئي يدوي.	كتاب الطالب ص ٩٧		<b>تجربة إستهلاكية</b> كيف تظهر الصورة على شاشة؟	١٥
			مرآة مستوية ، آلة تصوير (كاميرا) لها قرص تركيز كتبت عليه المسافات.	كتاب الطالب ص ١٠٢		موقع الصورة الخيالية	١٦
			ملزمة ، لوح فلين ، (٢) مشبك ذو ثلاث شعب ، مسطرة مترية ، أنبوب بلاستيكي على شكل حرف T ، رباط مطاطي ، (٣) دبائيس مستقيمة وطويلة ، قضيب فلزي ، (٤) دبائيس طبع ، مرآة مستوية رقيقة ذات خلفية فضية ، لوح شبه شفاف من البلاستيك المقوى، (٢) ورقة بيضاء، قطعة خشبية صغيرة ، ساقا تثبيت.	دليل التجارب ص ٤٥		أين تتكون صورتك في المرآة؟	١٧



## الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام 1428-1429هـ



م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	متابعة إدارة المدرسة
						نفذت	لم تنفذ
18		مختبر الفيزياء صور المرايا المقعرة		كتاب الطالب ص 114	مرآة مقعرة ، حامل شاشة ، مسطرتان مترتان ، مصباح 15 W (أو شمعة ) ، مصباح يدوي ، حامل مرآة ، شاشة ، أربع مساطر مترية- أربع دعامات من المساطر المترية		
19		تجربة إستهلاكية كيف يبدو قلم رصاص موضوع في سائل عند النظر إليه جانبياً ؟		كتاب الطالب ص 125	3 دوارق سعة 400 مل ، ماء ، شراب الذرة ، زيت طهي ، قلم رصاص.		
20		العدسات المحدبة والمحدبات المقعرة		دليل التجارب ص 51	عدسة محدبة الوجهين ، دعامة للمسطرة ، شاشة كرتونية صغيرة ، مصدر ضوئي ، حوامل للشاشة ومصدر الضوء والعدسة ، مسطرة مترية.		
21		كيف ينحرف الضوء		دليل التجارب ص 57	لوح فلين ، متوازي مستطيلات زجاجي ، مسطرة مترية ، منقلة ، دبوسان مستقيمان ، أربع دبائيس طبع ، ست أوراق بيضاء ، قلم رصاص		
22		تأثيرات تغطية العدسات		كتاب الطالب ص 136	عدسة محدبة ، كرة من الصلصال ، مصباح صغير ، شاشة.		
23		مختبر الفيزياء العدسات المحدبة والبعد البؤري		كتاب الطالب ص 146	مصباح كهربائي 25 W أو شمعة ، قاعدة مصباح أو قاعدة شمعة ، عدسة محدبة رقيقة ، مسطرة مترية ، حامل عدسات ، بطاقة فهرسة (لوح كرتون).		
24		تجربة إستهلاكية لماذا يعكس القرص المدمج الضوء بألوان قوس المطر؟		كتاب الطالب ص 157	قرص مدمج CD أو DVD ، جهاز عرض الضوء ، ضوء أبيض ، مرشحات لون الضوء.		

وكيلة الشؤون المدرسة / .....

محاضرة المختبر / .....



الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



معلمة المادة: .....		المادة: فيزياء ٤		الفصل : ثاني ثانوي المستوى الرابع		
م	اسم التجربة	اسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة		متابعة إدارة المدرسة
				تنفيذ التجربة	نفذت	
٢٥	ما الطول الموجي؟		دليل التجارب ص ٦٣	مصباح كهربائي شفاف ذو فتيلة رأسية ، شريحة شق مزدوج ، مسطرة مترية ، شريحة شق ضيق ، قلم رصاص ، مرشحات ضوء حمراء ، وصفراء ، وبنفسجية ، شريط قياس متري ، مصدر ليزر منخفض القدرة.		
٢٦	ما الهولوجرام؟		دليل التجارب ص ٦٩	مصدر أشعة ليزر He - Ne ، مرآة مقعرة صغيرة مطلية بالفضة ذات بعد بؤري صغير ، وعاء محكم الإغلاق لا يسمح بدخول الضوء مزود بشريحتي فلم هولوجرافي أسود وأبيض ، مادة تغليف فليينية ، بطاقة مقطعة من قبل ، ضوء أخضر خافت ، قطعت بلاط خرساني ، أجسام معدنية متنوعة صغيرة الحجم ، مسند مساعد لحامل جهاز العرض ، (١٢) قرصا مغناطيسيا ، ساعة توقيت ذات تدريجات مضيئة ، ورقة سوداء ، ماسكة أوراق (عدد ٣) ، مرآة مستوية مطلية بالفضة.		
٢٧	شاشات عرض الشبكة		كتاب الطالب ص ١٧٤	مصباح له فتيل مستقيم ، مصدر طاقة ، محزوز حيود.		
٢٨	مختبر الفيزياء تداخل الضوء بواسطة الشق المزدوج		كتاب الطالب ص ١٧٦	واقى للعين من أشعة الليزر ن مؤشر ليزر أو مصدر لأشعة الليزر لاختباره ، مسطرة مترية ، شق مزدوج ، مؤشر ليزر أو مصدر لأشعة الليزر معلوم الطول الموجي ، مشبك غسيل لحمل مؤشر الليزر ، كرة صلصال لتثبيت لوحة الشق المزدوج.		

وكيلة الشؤون المدرسة / .....

محاضرة المختبر / .....





الخطبة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام 1428-1429هـ



معلمة المادة:.....		المادة: فيزياء ١		الفصل : ثالث ثانوي المستوى السادس		
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة		
				تنفيذ التجربة	متابعة إدارة المدرسة	
١	تجربة استهلالية من أين تبت محطات الإذاعة؟		كتاب الطالب ص ٩	مذياع - ورق - قلم رصاص -جهاز تحديد المواقع		
٢	ما مقدار كتلة الإلكترون؟		دليل التجارب ص ١٤	أدوات قياس كتلة الإلكترون / مصدر قدرة 0-5 A DC / مصدر قدرة 90-250 V DC / ملف لولبي ذو قلب هوائي / أسلاك توصيل / أميتر 0-5 A / فولتميتر / ثلاث قطع خشبية أسطوانية الشكل بأقطار مختلفة		
٣	عمل نموذج لمطياف الكتلة		كتاب الطالب ص ١٤	مستوى مائل -كرة من الصلصال - مسطرة بها أخدود - كرة فلزية قطرها 6m- مغناطيس قوي		
٤	مختبر الفيزياء حجب الموجات الكهرومغناطيسية		كتاب الطالب ص ٢٦	مذياع صغير يعمل بالبطارية / صندوقان صغيران من الكرتون / صندوق فلزي أو علبة بغطاء / ورق ألومنيوم / أكياس تحمي من التفريغ الكهربائي / اسلاك مشبكة / شريط لاصق / قفازات جلدية / مكبس مصباح كهربائي / قاعدة مصباح / مصدر جهد كهربائي / مفتاح / أسلاك توصيل / محزوز حيود هولوجرافي / أقلام رصاص ملونة / ورق ابيض		
٥	تجربة استهلالية ماذا يشبه طيف المصباح الكهربائي المتوهج؟		كتاب الطالب ص ٣٧	مصباح يدوي / إناء مختبري / مادة الفلوريسين / مرشح ضوء احمر وأخضر و أزرق		
٦	السطوع في الظلام		كتاب الطالب ص ٣٨	ثلاث كرات فولاذية / مجرى فيه أخدود على شكل حرف U أو داعم رف / كتب / أقلام تخطيط حمراء و برتقالية و صفراء و خضراء و زرقاء و بنفسجية أو لاصقات ملونة / مسطرة مترية / كحول ايزوبروبيلي		
٧	مختبر الفيزياء نمذجة التأثير الكهروضوئي		كتاب الطالب ص ٥٢	أميتر 0-50mADC / اسلاك توصيل / مفتاح كهربائي سكينى / مسطرة مترية / مجزئ جهد 1000Ω / بطاريتان 1.5 V / مصدر جهد 3V / حامل بطارية / مقاوم 22Ω / ثلاث دايودات مشعة للضوء ذات ألوان مختلفة / فولتميتر 0-5V DC / محزوز حيود-شاشة بيضاء		
٨	ما العلاقة بين لون الضوء المنبعث من الدايدود المشع للضوء و الهبوط في الجهد خلاله؟		دليل التجارب ص ٢٠			

وكيلة الشؤون المدرسة/.....

محاضرة المختبر / .....

## الخطبة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



معلمة المادة:.....		الفصل : ثالث ثانوي المستوى السادس المادة: فيزياء٦					
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م
	لم تنفذ	نفذت					
			قطعة نقدية فلزية فئة ٥٠ هللة / قطعة نقدية فلزية فئة ٥ هللة /قطعة نقدية فلزية فئة ١٠٠ هللة /قطعة نقدية فلزية فئة ٢٥ هللة / قطعة نقدية فلزية فئة ١٠ هللة	كتاب الطالب ص ٦٣		<b>تجربة إستهلالية</b> تحديد نوع قطعة نقدية فلزية تدور كنموذج لتعرف نوع الذرات؟	٩
			مصدر قدرة / انبوب تفريغ الغاز / محزوز الحيوذ	كتاب الطالب ص ٧١		طيف الضوء الالامع ( الساطح )	١٠
			صندوق كرتون / ثلاث كؤوس ورقية صغيرة متماثلة / ٢٠٠ كرة صغيرة / مسطرة / منشفة أو قطعة قماش كبيرة	كتاب الطالب ص ٨٤		<b>مختبر الفيزياء</b> ايجاد حجم الذرة	١١
			جهاز المطياف / مصدر قدرة لانايبب الطيف / انايبب طيف أرجون ، بروم ، ثاني أكسيد الكربون ، كلور ، هيليوم ، هيدروجين ، كريبتون ، بخار زئبق ، نيون ، نيتروجين ، أكسجين ، زينون / مصباح كهربائي فلورسنتي 40 W مع قاعدته / قفاز حراري	دليل التجارب ص ٢٥		ماذا يمكن أن تتعلم من طيف الانبعاش؟	١٢
			مسطرتان متريتان / صلصال لتشكيل النماذج / محزوز حيوذ / شق ضيق / أربعة مصادر ضوء مختلفة / مسطرة	دليل التجارب ص ٢٩		كيف يمكنك قياس عدد تنقلات الإلكترون بين مستويات الطاقة؟	١٣
			دايو مشع للضوء ذي لونين أحمر – أخضر / مصدر كهربائي متناوب 9-12 V / محول كهربائي / مقاومة 100Ω / اميتر / اسلاك / مقبس مزود بقاطع التفريغ الأرضي بالاضافة الى قرص ستروبيوسكوب	كتاب الطالب ص ٩٥		<b>تجربة إستهلالية</b> كيف يوصل الدايوذ الكهرباء؟	١٤
			مصدر قدرة مستمر DC / مقاومة مقدارها 470Ω / دايوذ مشع للضوء الأحمر / أسلاك توصيل / مقبس GFCI المحمي	كتاب الطالب ص ١١٢		الضوء الأحمر	١٥

وكيلة الشؤون المدرسة/.....

محاضرة المختبر / .....

## الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام 1429-1430هـ



الفصل : ثالث ثانوي المستوى السادس المادة: فيزياء ٦						
معلمة المادة:.....						
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
١٦	مختبر الفيزياء تيار الدايدود و جهده		كتاب الطالب ص ١١٤	مصدر قدرة مستمر 0-12VDC - مقاوم 100Ω وقدرته 0.5W أو 1W - دايدود 1N4002 - دايدود مشع للضوء الاحمر- أميتر 0-100mADC - فولتميتر 0-5 VDC - أسلاك توصيل معزولة		
١٧	كيف يمكن لجهاز الحاسوب اتخاذ القرارات؟		دليل التجارب ص ٣٣	لوحة التجارب الإلكترونية / بطارية 9V مشبك توصيل للبطارية / أسلاك توصيل قياس 22 / دايدود باعث للضوء LED / مقاوم مقداره 1000Ω / دوائر متكاملة CMOS : 4011,4070,4071,4081		
١٨	تجربة إستهلاكية كيف يمكن عمل نموذج للنواة؟		كتاب الطالب ص ١٢٥	٦ اقراص مغناطيس / ٦ اقراص خشبية / شريط لاصق ذو وجهين		
١٩	نمدجة الاضمحلال الإشعاعي		كتاب الطالب ص ١٣٩	٥ قطع نقد معدنية / كأس		
٢٠	مختبر الفيزياء استكشاف الإشعاع		كتاب الطالب ص ١٥٠	مصادر بيتا و جاما / عداد إشعاعي / كاشف إشعاعي / مسطرة مترية / شريط لاصق / ساعة وقف		
٢١	كيف أحمي نفسي من النشاط الإشعاعي؟		دليل التجارب ص ٣٩	عداد أو مقياس جايجر / حامل أنبوب جايجر / مولر / مصادر إشعاع ألفا ، بيتا ، جاما / قطع مربعة الشكل طول ضلعها 5Cm من الورق ، الورق المقوى ، الألومنيوم ، الرصاص / ملاقط / قفازات / ساعة إيقاف / عداد إلكتروني		
٢٢	كيف تستطيع إيجاد عمر النصف لنظير مشع ذي فترة حياة قصيرة؟		دليل التجارب ص ٤٣	مولد النظائر $^{137}_{55}\text{Cs}$ / $^{137}_{56}\text{Ba}$ / عداد جايجر / ساعة إيقاف / قفازات / نظارات واقية / معطف مختبر / محلول نقل		

وكيلة الشؤون المدرسة/.....

محاضرة المختبر / .....

**الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ**



م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	المادة: كيمياء ٢	معلمة المادة: .....
م	م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	المادة: كيمياء ٢	متابعة
							إدارة المدرسة
م	م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	المادة: كيمياء ٢	متابعة
١		<b>تجربة إستهلالية</b> كيف نستدل على حدوث تغير كيميائي؟		كتاب الطالب ص ١١	مخبر ٢٥ مل- كأسات ١٠٠ مل - ماصة- محلول الأمونيا- قرص فوار- كاشف عام		تتفيذ التجربة
٢		لاحظ تفاعلاً يكوّن راسباً (كيف يكون محلولان مادة صلبة)		كتاب الطالب ص ٣٥	كوّوس سعة ١٥٠ / ٤ جم من هيدروكسيد الصوديوم (HOan-٦ جم من كبريتات المغنسيوم- ساق تحريك - ماء مقطر ٥٠ مل - مخبر مدرج ١٠٠ مل		تتفيذ التجربة
٣		تفاعلات الإحلال البسيط		دليل التجارب ص ١٥	٣ قطع خارصين 1cm×3cm / قطعتانحاس 1cm×3cm / قطعة رصاص 1cm×3cm / ورق زجاج (ورق صنفرة) / نترات الرصاص 0.2mpb(NO3)2 / كبريتات النحاس 0.2mCuSo4 / كبريتات الماغنسيوم 0.2mmgSo4 / نترات الفضة 0.2m agno3 / حمض الهيدروكلوريك 3mhcl / انابيب اختبار (٦) / حامل انابيب		تتفيذ التجربة
٤		تفاعلات الإحلال المزدوج		دليل التجارب ص ١٩	انابيب اختبار- ٣ مولار حمض الهيدروكلوريك- ٦ مولار حمض الهيدروكلوريك- ٢ مولار هيدروكسيد الصوديوم ٠,٢ مولار كلوريد الباريوم- ٢ مولار كلوريد الأمونيوم- ٠,٢ مولار كبريتات النحاس- ٠,٢ مولار كلويد الحديدوز - ٠,٢ مولار نترات البوتاسيوم- ٠,٢ مولار يوديد البوتاسيوم - ٠,٢ مولار كربونات الصوديوم ٠,٢ مولار كلوريد الصوديوم - ٠,٢ مولار كبريتات الصوديوم ٠,٢ مولار كبريتيت الصوديوم - ٠,٢ مولار نترات الرصاص ٠,٢ مولار نترات الخارصين حامل انابيب اختبار (٢)-مقياس درجة حرارة-مخبر مدرج ١٠ مل		تتفيذ التجربة

وكيلة الشؤون المدرسية/ .....

محاضرة المختبر / .....



## الخطوة العملية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



معلمة المادة:.....		المادة: كيمياء ٢		الفصل : أول ثانوي المستوى الثاني			
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م
	نفذت	لم تنفذ					
			1.0m AL(NO3)3 - 1.0m Zn(NO3)2 1.0m Mg(NO3)2 - 1.0m Cu(NO3)2 ماصات - قاطع اسلاك-سلك نحاس-سلك الومنيوم-شريط ماغنيسيوم-شرائط معدنية عدد٤-ورق صنفرة -طبق تفاعلات بلاستيكي	كتاب الطالب ص ٤٤		مختبر الكيمياء تطوير سلسلة نشاط الفلزات	٥
			جسم مثل(مشبك الورق-قطعة حلوى)مسطرة	كتاب الطالب ص ٥٣		تجربة استهلاكية ما مقدار المول	٦
			ميزان- مخبار مدرج سعة ١٠٠ مل-فلقات بازلأء - ورق دفتر ملاحظات	دليل التجارب ص ٢٢		تقدير حجم المول لمادة ما	٧
			قطر- مخبار مدرج ١٠ مل - انابيب اختبار(١٠) / نترات الفضة ٠,١ مولار - ٠,١ مولار كلوريد البوتاسيوم - ٠,١ مولار كلوريد الصوديوم ٠,١ مولار كلوريد الباريوم - ٠,١ مولار كلوريد الألومنيوم ٠,١ مولار ثنائي كلورفلورسين	دليل التجارب ص ٢٥		النسب المولية	٨
			كؤوس سعة ٢٥٠ مل- ميزان حساس- قضيب تحريك - ٢ قطع علك -مقص -ماء ١٥٠ مل - مناشف ورقية	كتاب الطالب ص ٧٧		تحلل العلك	٩
			لهب بنزن- ميزان- حامل معدني وحلقة- ملح mgso4 المائي- بوتقه ذات غطاء- ملعقة بوتقه -مثلث خزفي - ولاعة أو علبة كبريت - ملقط البوتقة	كتاب الطالب ص ٩١		مختبر الكيمياء تحديد صيغة الأملاح المائية	١٠

وكيلة الشؤون المدرسة/.....

محاضرة المختبر / .....

## الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	المادة: كيمياء ٤	معلمة المادة: .....
١	تجربة استهلاكية ما المؤشرات التي تدل على حدوث تفاعل كيميائي؟	كتاب الطالب ص ١١	5ml برمنجات البوتاسيوم تركيز 0.01 - 5ml كبريتيت الصوديوم الهيدروجينية تركيز 0.01 - كأس سعتها ١٠٠ مل *مخبر مدرج سعة ١٠ مل	كتاب الطالب ص ٢٢	كربونات الصوديوم الهيدروجينية NaHCO <sub>3</sub> -ميزان --موقد بنزن - ملقط فولاذي -جفنه نظيفه -حامل مع حلقة - مثلث التسخين		
٢	تطبيقات على الحسابات الكيميائية	كتاب الطالب ص ٣٦	كبريتات النحاس المائي - CuSo <sub>4</sub> .5H <sub>2</sub> O -برادة حديد - ماء مقطر - كأس سعة ١٥٠ مل -مخبر مدرج سعة ١٠٠ مل - سخان كهربائي -ملقط لحمل الدوارق -ميزان -قضيب تحريك - أوراق وزن -كاس سعتها ٤٠٠ مل	كتاب الطالب ص ١٥	زجاجة تنقيط حمض الهيدروكلوريك 6M HCl -شريط مغنيسيوم قطعتان طول كل منهما 3-5cm -حامل انابيب اختبار -انبوب اختبار ١٥٠ x ٢٠ ملم-ماسك انابيب اختبار		
٣	مختبر الكيمياء تحديد النسبة المولية	كتاب الطالب ص ١٩	1.0M حمض الهيدروكلوريك HCl - 1.0M هيدروكسيد الصوديوم NaOH - 1.0M هيدروكسيد الباريوم Ba(OH) <sub>2</sub> - 1.0M هيدروكسيد الامنيوم NH <sub>4</sub> OH -دورق مخروطي سعة ١٢٥ مل- مخبر مدرج سعة ٥٠ مل-كاس عدد(٣) سعة ١٥٠ مل - سحاحه عدد(٣) سعة ٥٠ مل -قمع زجاجي -حامل حلقي عدد ٣ - قارورة غسل فيها ماء مقطر-كاشف الفينو لفتالين - مشابك سحاحه عدد(٣) - كأس نفايات أو أي وعاء آخر				
٤	ملاحظة المادة المحددة للتفاعل						
٥	تحديد نسب التفاعل						

وكيلة الشؤون المدرسة/ .....

محاضرة المختبر / .....



## الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



الفصل : ثاني ثانوي المستوى الرابع						
معلمة المادة:.....		المادة: كيمياء ٢		الفصل : ثاني ثانوي المستوى الرابع		
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة		متابعة إدارة المدرسة
				تنفيذ التجربة	تفذت	
٦	تجربة استهلاكية كيف تؤثر السوائل المختلفه في سرعه كره تتحرك فيها؟		كتاب الطالب ص ٤٩			
٧	نمذجة وحدات بناء البلورة		كتاب الطالب ص ٧٣			
٨	نوى التجمد		دليل التجارب ص ٢٤			
٩	مختبر الكيمياء مقارنة معدلات التبخر		كتاب الطالب ص ٨٢			
١٠	درجات الغليان		دليل التجارب ص ٢٩			

وكيلة الشؤون المدرسية / .....

محاضرة المختبر / .....

## الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



م		اسم التجربة		أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	المادة: كيمياء	معلمة المادة: .....
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	المادة: كيمياء	معلمة المادة: .....
				نفذت	لم تنفذ			
١١	تجربة استهلاكية كيف تؤثر درجة الحرارة في حجم الغاز؟		كتاب الطالب ص ٩٣			بالون - خيط صوف لقياس محيط البالون - دلو به ماء بارد الى منتصفه - قطع ثلج		
١٢	قانون شارل		دليل التجارب ص ٣٣			زجاجه تنقيط ١٢٥ مل بغطاء قابل للفتح والغلق عدد (٢) - مخبار مدرج سعة ٢٥٠ مل - كاس سعتها ١٠٠٠ مل عدد (٢) - سخان - مقياس حرارة - حامل حلقة - مشبك - ثلج		
١٣	قانون بويل		دليل التجارب ص ٣٨			حقنه مدرجه ٥٠٠ مل - ساعة قياس الضغط - انبوب مطاطي		
١٤	إعداد نموذج لطفاية حريق		كتاب الطالب ص ١١٠			مقياس حرارة - البارومتر - ورق قصدير 30cm x 20cm على اسطوانة ارتفاعها ٣٠ سم ونصف القطر ٦ سم - لاصق - أعواد ثقاب - صودا خبز - كاس - خل - شمعه		
١٥	مختبر الكيمياء تحديد الضغط في حبات الفشار		كتاب الطالب ص ١١٩			حبات فشار (١٨-٢٠) - زيت نباتي - 1.5ml شبكة تسخين مربعه ٢ - موقد بنزن - حامل حلقة - حلقة حديدية صغيرة - مخبار مدرج سعة ١٠ مل - كاس زجاجيه سعة ٢٥٠ مل - ماسك كاس - ميزان - ماء مقطر - ورق تنشيف		
١٦	تجربة استهلاكية كيف يمكنك نمذجة الهيدروكربونات البسيطة؟		كتاب الطالب ص ١٢٩			مجوعات النماذج الجزيئية (الكرات والوصلات)		

وكيلة الشؤون المدرسية / .....

محاضرة المختبر / .....



## الخطة الفصلية للتجارب المحلية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



الفصل : ثاني ثانوي المستوى الرابع						
معلمة المادة:.....		المادة: كيمياء		م		
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح
	نفذت	لم تنفذ				
			قطعة مطاط للتثبيت -قطعة خشب أطول من المسطرة - مسطره بطول ٤٠ سم*كاس سعه ١٥٠ مل - ماء - سائل منظف- ملقط - قطعة من كربيد الكالسيومCaC2 بحجم حبة البازلاء - عود ثقاب- ساق تحريك-محلول فينول فيثالين-ملقط	كتاب الطالب ص ١٥١	تخضير الإيثانين وملاحظة خصائصه	١٧
			مجموعة نماذج جزئية -مجموعة كرات-عصي خشبية أو بلاستيكية -مسطرة-منقلة-ورق قصدير-قلم رصاص مدبب الطرفين- كماشه(زرادية) ورق غير مسطر(٥أوراق)	دليل التجارب ٤١	التشكل	١٨
			باروميتر-مقياس حرارة (ثرموميتر)-قارورة مشروبات غازية سعتها 1L واخرى سعتها 2Lبغطاء-أنابيب مطاطية-قارورة جمع الغازات تحت السوائل-مخبر مدرج سعة 100ml-ميزان(0.01g)- محارم ورقية	كتاب الطالب ص ١٦٦	مختبر الكيمياء الغازات الهيدروكربونية لموقد بنزن	١٩
			٩ ثمرات موز غير ناضجه-تفاحه ناضجه-كيسان بلاستيكيان يغلقان ذاتيا-ثلاث صحون ورقية	دليل التجارب ٤٦	انضاج الفاكهه بالإيثين	٢٠

وكيلة الشؤون المدرسة/.....

محاضرة المختبر / .....



الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام 1429-1430هـ



الفصل : ثالث ثانوي المستوى السادس المادة: كيمياء ١ معلمة المادة:.....						
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
١	<b>تجربة استهلاكية</b> ماذا يحدث عندما يتفاعل الحديد وكبريتات النحاس!!؟		كتاب الطالب ص ١١	مسامير حديد- ورق صنفرة- $0.1M-CuSO_4$ كبريتات النحاس ٣مل		
٢	ملاحظة تفاعل الأكسدة والاختزال		كتاب الطالب ص ١٥	صودا الخبز-رقائق الألمنيوم - قطعة معدن صغيرة- ملح طعام - كأس سعة ٤٠٠ مل - ماسك كأس-موقد بنزن-ساعة إيقاف-ماء		
٣	ميل الفلزات إلى فقد الإلكترونات		دليل التجارب ص ١٥	أنبوب اختبار(٣)-محلول نترات الخارصين - محلول نترات النحاس محلول نترات الماغنيسيوم $MG(NO_2)_2$ -أشرطة من فلز خارصين $ZN$ -أشرطة من فلز نحاس $CU$ -أشرطة الماغنيسيوم $MG$ -قطعة كالسيوم $CA$ - كاشف فينولفثالين- حمض هيدروكلوريك $HCL$ 1.0 - حامل أنابيب اختبار- مخبر مدرج سعة ١٠ مل- مخبر مدرج سعة ٥٠ مل- ملقط تشريح- قطارة-كأس سعة ٢٥٠ مل		
٤	حساب أعداد التأكسد		دليل التجارب ص ١٩	نترات الفضة $Ag No_3$ نترات البوتاسيوم $k no_3$ ورق ترشيح-سلك نحاس-شريط لاصق - ماء مقطر كأس سعة ٧٥ مل (عدد ٤) - قمع- ساق تحريك		
٥	<b>مختبر الكيمياء</b> تعرف شاحنة متهاكلة(قديمة)		كتاب الطالب ص ٣٠	برادة حديد $FE$ -خرائطة مغنيسيوم $MG$ - صلب $PB$ محلول مجهول المكونات- أسلاك نحاس- ملقط قطارة عدد(٤)-طبق تفاعلات بلاستيكي ٢٤ فجوة $0.1M ZnSo_4 - 0.1M HCl - 0.1M AgNO_3$		

وكيلة الشؤون المدرسية/.....

محاضرة المختبر / .....

## الخطة الفصلية للتجارب المحلية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



الفصل : ثالث ثانوي المستوى السادس المادة: كيمياء ٦ معلومة المادة:.....						
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
٦	تجربة استهلاكية كيف يمكن عمل بطارية من حبة ليثيوم؟		كتاب الطالب ص ٤١	شريحة من الخارصين-شريحة من النحاس - مقياس جهد-أسلاك توصيل-حبة ليثيوم		
٧	ملاحظة التآكل (أي الفلزات ستآكل؟)		كتاب الطالب ص ٦٠	شريط مغنسيوم-قطع نحاس- مجموعة كووس ورق صنفرة-مسامير حديد عدد(٤)-ماء مقطر-ملح طعام		
٨	تحليل الماء كهربائياً		دليل التجارب ص ٢٣	دورق سعة ٢٥٠مل-دورق سعة ١٠٠ مل - قطارتان صغيرتان من البولي برويلين-حامل حلقي - ساق تحريك زجاجية-مصدر قدرة مستمر (dc) بفرق 12v-9v-6v-مشبك معدني - كاشف البروموثيمول الأزرق الصلب-محلول بيكربونات الصوديوم المخفف ١٠مل-خل مخفف ١٠ مل -جليسرين ١مل-أسلاك توصيل لمصدر القدرة سلك نحاس رفيع ٢٠سم- سلك بلاتينيوم أو قلم رصاص كربوني-مسحوق سليكون-قطارتان مدرجتان سعة ٥مل- حقنتان سعة ٥مل - علب - شظايا اشتعال خشبية		
٩	الطلاء الكهربائي		دليل التجارب ص ٢٧	كأس سعة ١٠٠ مل ( عدد ٢)-ملقط-كأس سعتها ٢٥٠مل-ساق زجاجية صغيرة-ميزان رقمي يقيس إلى أقرب 0.01g-مصدر قدرة مستمر 12-v- مشابك فم التمساح عدد ٢- هيدروكسيد الصوديوم هيدروكسيد الصوديوم 3M NaOH-حمض الكبريتيك 3m H2so4 - جسم فلزي للطلاء-(مفتاح أو عملة مثقوبة)قطة نحاس قياسها 1CM×10CM لاستخدامها أنود - محلول تنظيف - سلك مواعين-سلك نحاس معري قياسه 22-20-محلول طلاء موصل للتيار - أسلاك توصيل للدائرة الكهربائية ماء مقطر-ورق تنشيف - 5mc من سلك نحاس معري قياسه 22-20 - ملقط صغير - كأس سعتها 100ml عدد 2- كأس سعتها 250ml- مصدر قدرة مستمر DC ملي أمبير - أميتر		



## الخطأ المصلي للتجارب المصلي الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



ملاحظة		متابعة		م		اسم التجربة		أسبوع التجربة المقترح		رقم الصفحة		أدوات التجربة		معلمة المادة:		
إدارة المدرسة		لم تنفذ		نفذت												
						١٠	مختبر الكيمياء قياس جهد الخلية الجلفانية			٦٨	الكتاب الطالب	قطع فلزية من النحاس والألمنيوم والخاصين والماغنيسيوم بقياس تقريباً (٣, ١سم x ٦, ٥سم) -طبق تفاعلات بلاستيكي ذو ٢ فجوة - جهاز لقياس فرق الجهد(فولتمتر) -خمس ماصات - ملاقط- قطع صوف أو ورق زجاج -جدول جهود الاختزال القياسية				
						١١	تجربة استهلاكية كيف تعد عجينة لزجة؟			٧٩	الكتاب الطالب	٢٠ مل من كحول البولي فينيل تركيزه ٤% - ٦ مل من محلول رابع بورات الصوديوم تركيزه ٤% -مخبر مدرج- ساق -كاس بلاستيك -قفازات				
						١٢	تحضير الإستر			٩٤	الكتاب الطالب	ميثانول-حمض الكبريتيك-أنبوب اختبار- 1.5g حمض السلسليك كأس مدرج سعة ٢٥٠ مل-سخان كهربائي-مخبر مدرج سعة ٢٥٠ مل- ماء - ميزان كهربائي-مخبر مدرج سعة ١٠ مل-ماصة-ماسك أنابيب اختبار- طبق بتري - كرات قطنية				
						١٣	خواص الكربوهيدرات			٣١	دليل التجارب	٢% من محلول الجلوكوز ٢٠ مل- ٢% من محلول السكروز ٢٠ مل ٢% من محلول الفركتوز ٢٠ مل - ٢% من محلول النشا ٢٠ مل محلول بندكت ٣٠ مل-حمض الكبريتيك المركز ١ مل 6M هيدروكسيد الصوديوم (NAOH)(5ML) ورق تباع الشمس الأحمر-رقائق غليان-أنابيب اختبار(١٠)- سخان كهربائي- كاس مدرجه ٢٥٠ مل -مخبر مدرج ١٠ مل-قطاره - حامل أنابيب اختبار- ساق تحريك-ملاقط كؤوس				

وكيلة الشؤون المدرسة/.....

محاضرة المختبر / .....





## الخطء المصليء للتجارب المصليء الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



ملاحظة متابعة إدارة المدرسة		تنفيذ التجربة	أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م
		نفذت					
		لم تنفذ					
			أنهيدريد الفئاليك (٢ جرام) - اسيتات الصوديوم (١, ٠ جرام) - جلايكول الإيثيلين (١ مل) - ٥% كلوريد الأديبويل (٢٥ مل) هكسان حلقي - ٥٠% محلول إيثانول في الماء (١٠ مل) - ٥% محلول مائي من سداسي ميثيلين ثنائي الأمين (٢٥ مل) - ٢٠% هيدروكسيد الصوديوم NaOH (١ مل) سلك نحاس - أنبوب اختبار - أوراق وزن عدد (٢) - حامل أنابيب اختبار - مخبر مدرج ١٠ مل - مخبر مدرج ٥٠ مل - كأس مدرج ٥٠ مل عدد ٢ - حامل حلقة - ملقط - لهب بنزن - ولاعه أو أعواد ثقاب - ميزان - مقصات	دليل التجارب ص ٣٦		تفاعلات البلمرة	١٤
			إيثانول ٩٥% - ميثانول - بروبانول ٩٩% - ثيرمو متر غير زئبقي - ساعة إيقاف - ماصة عدد (٥) - مناديل ورقية ناعمة - منشفة قماش - سلك ربط أو مطاطة - قطعة من الورق المقوى	كتاب الطالب ص ١١٠		مختبر الكيمياء خواص الكحولات	١٥
			أنابيب اختبار عدد (٦) - حمض الكبريتيك $h_2so_4$ 2m - حمض هيدروكلوريك HCL 2m - الخل الأبيض - ٥% حمض الإيثانويك - هيدروكسيد الصوديوم - 2M NaOH - بياض بيض - عيدان ثقاب - لاصقات عدد ٦ - موقد بنزن - مخبر مدرج سعة ١٠ مل - ساق تحريك عدد (٥) - حامل حلقة - شبك تسخين - حامل أنابيب اختبار	دليل التجارب ص ٤١		تغيير طبيعة البروتين	١٦
			جلوكوز تركيزه ١٠% - محلول بندكت - محلول نشا ١٠% - جيلاتين ١٠% - أنبوب اختبار - سخان كهربائي - كأس ٤٠٠ مل - ساق التحريك - ملقط - قطاره	كتاب الطالب ص ١٢١		تجربة استهلاكه كيف تختبر وجود السكريات البسيطة؟	١٧



## الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



الفصل : ثالث ثانوي المستوى السادس المادة: كيمياء ١						
م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	معلمة المادة:
م	م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة
						نفذت
١٨		تفاعل التصبن		كتاب الطالب ص ١٣٣	١٢ مل إيثانول- ٥ مل هيدروكسيد الصوديوم تركيز 6.0m - ٢٥ مل كلوريد الصوديوم- ٢٥ جرام سمن نباتي - قفازات - كأس سعة ٢٥٠ مل-سخان كهربائي-مخبر مدرج سعة ٢٥- ساعة إيقاف-ساق تحريك- ملقط-كأس سعة ٦٠٠ مل-قمع ترشيح- طبق تبخير - قطعة قماش	
١٩		الدهون المشبعة وغير المشبعة		دليل التجارب ص ٤٥	زيت جوز الهند-زبد-سمن نباتي-زيت زيتون زيت ذرة-زيت فول الصويا- زيت بذر الكتان زيت بذر القطن-صبغة يود - أنابيب اختبار عدد(٩) حامل أنابيب اختبار-مخبر مدرج سعة ١٠ مل ساق تحريك زجاجية-قطارة-كأس سعة ٦٠٠ مل ماسك أنبوب اختبار-سخان كهربائي-ملقط	
٢٠		مختبر الكيمياء فعل الإنزيم ودرجة الحرارة		كتاب الطالب ص ١٤١	لب البطاطس الحمراء-كبدة طازجة ونيئة قطع ثلج- فوق أكسيد الهيدروجين (3%H2O2)- كأس سعة ٢٥٠ مل عدد(٤)-حامل أنابيب اختبار-ماسك أنابيب اختبار - مخبر مدرج سعة ٢٥ مل-مقياس درجة حرارة-مسطرة- ساعة-سخان كهربائي	

وكيلة الشؤون المدرسية/ .....

محاضرة المختبر / .....

## الخطمة الفصليّة للتجارب العمليّة الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: أحياء ٣	معلمة المادة: .....
١		<b>تجربة استهلاكية</b> ما الحيوان ؟		كتاب الطالب ص ٧	عدسة يدوية مكبرة - مجهر تشريحي - طبق بتري - هيدرا - الأرتيميا (نوع من الروبيان صغير جداً وشفاف) أو أي مخلوقين حيين	متابعة إدارة المدرسة
٢		استقص التغذية في الحيوانات		كتاب الطالب ص ٩	أسمك زينة بحوض غذاء المخصص لتغذية اسماك الزينة	تنفيذ التجربة نفدت لم تنفذ
٣		هل هناك تناظر؟		دليل التجارب ص ٩	قلم - مسطرة - ورق غير مسطر - مجموعة صور لوجوه مقصوصة طولياً إلى أنصاف - ورق شفاف - صمغ أو مادة لاصقة مطاطية - شريط سلوفان - عينات محفوظة أو صور لحيوانات - صلصال لعمل نماذج بلونين - سكين بلاستيكية - مرآة صغيرة.	
٤		فحص مستويات بناء الجسم		كتاب الطالب ص ١٩	مجهر ضوئي- شريحة محضرة لقطاع عرضي في دودة الأرض- شريحة محضرة لقطاع عرضي في الهيدرا- نموذج رسم تخطيطي لدودة الأرض- نموذج رسم تخطيطي للهيدرا	
٥		<b>مختبر الاحياء</b> (استقصاء ميداني) ما خصائص الحيوانات؟		كتاب الطالب ص ٣٣	أحذية خاصة للتجول في الماء-ملاقط صغيرة-بركة ماء-اطباق بتري - مجهر تشريح	
٦		<b>تجربة استهلاكية</b> ما ملمس ديدان الأرض؟		كتاب الطالب ص ٤١	عدسة مكبرة - دودة الأرض - بطاقة سلامة	

وكيلة الشؤون المدرسة/.....

محاضرة المختبر / .....



## الخطة المفصلة للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام 1428-1429هـ



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	نفذت	لم تنفذ
٧	ماذا تختار دودة الأرض؟		دليل التجارب ص ١٣	ساعة توقيت- دودتا أرض- ماء- زجاجة رش أو قطارة نظيفة- مناشف ورقية- طبق بتري- مصباح يدوي- تراب رمل- مقياس حرارة غير زئبقي- مسطرة			
٨	لاحظ البلاناريا		كتاب الطالب ص ٤٤	دودة البلاناريا - وعاء مملوء بالماء - عدسة مكبرة - بياض بيضة مطبوخة			
٩	ملاحظة سريان الدم في الديدان الحلقية		كتاب الطالب ص ٦٣	دودة الأرض - طبق بتري - المجهر التشريحي - ورق الترشيح- ساعة إيقاف			
١٠	<b>مختبر الأحياء</b> كيف تتحرك الديدان والرخويات؟		كتاب الطالب ص ٦٧	قطارات بلاستيكية(٢)- طبق بتري(١ أو ٢) -دودة البلاناريا - دودة الأرض-دودة الخل-الحلزونات-عدسة مكبرة - مجهر تشريحي-شرايح مجهرية (١ أو ٢)- مجهر ضوئي-أغطية شرايح (١-أو٢)- ماء نقي - كأس زجاجي ٥٠٠مل - ماء صنوبر قديم ٥٠٠مل.			
١١	<b>تجربة استهلاكية</b> ما تراكيب المفصليات؟		كتاب الطالب ص ٧٥	عينة محفوظة من جراد البحر وقمل الخشب - أو مخلوق مفصلي حي- جدول بيانات.			

وكيلة الشؤون المدرسة/ .....

محاضرة المختبر / .....



## الخطة المفصلة للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



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	نفذت	لم تنفذ
١٢	مقارنة أجزاء الفم في المفصليات.			كتاب الطالب ص ٧٩	عدسة مكبرة - أو مجهر تشريحي - عينات محفوظة لمفصليات مختلفة.		
١٣	مقارنة خصائص المفصليات			كتاب الطالب ص ٨٧	عينات محفوظة لمفصليات مختلفة - أو عينات حية لمفصليات مختلفة.		
١٤	ما الذي يعيش بين أوراق الأشجار المتساقطة؟			دليل التجارب ص ١٧	قارورة بلاستيكية شفافة سعة ٢ لتر - معول - مقص - شاش أو غلاف بلاستيكي - مصباح كهربائي - رباط مطاطي - عدسات مكبرة - وعاءان أحدهما كبير ، والآخر صغير - شبك سلكي ١٠ سم ٢ - ملاعق - ملاقط - عينات تربة ٥٠٠ - ١٠٠٠ مل - أوراق لنباتات ساقطة على الأرض - دليل تعريفى - مخاريط صنوبر.		
١٥	مختبر الأحياء أين توجد المفصليات الدقيقة؟			من كتاب الطالب ص ٩٦	عينة تربة - قمع شفاف - حامل دائري - مصباح كهربائي - حامل معقوف - شبكة سلكية ناعمة - كاس زجاجي - إيثانول ٩٥% - أو عية بلاستيكية للجميع - دليل ميداني للمفصليات - مسطرة مترية - عدسة مكبرة		
١٦	تجربة استهلاكية ما أهمية الأقدام الأنبوية؟			كتاب الطالب ص ١٠٥	مياه بحر مالحة - نجم البحر - طبق بترى مملؤ بماء من مرابي ماني به مياه بحر مالحة - مجهر تشريحي - قضيب زجاجي.		

وكيلة الشؤون المدرسية / .....

محاضرة المختبر / .....

## الخطبة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



معلمة المادة:.....		المادة: أحياء ٢		الفصل: أول ثانوي المستوى الثاني			
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م
	نفذت	لم تنفذ					
			عينات محفوظة لـ : نجم البحر - خيار البحر - قنفذ البحر	كتاب الطالب ص ١٠٧		لاحظ تشريح شوحيات الجلد.	١٧
			رسوم - مسطرة - مادة لاصقة- ورق- اقلام- عينات : نجم البحر ، قنفذ البحر، خيار البحر، السهم	دليل التجارب ص ٢٢		ما الصفات التي تمكن شوحيات الجلد من البقاء في البيئة ؟	١٨
			الشبكة العتقوتية (إنترنت)- مرجع علمي حول شوحيات الجلد - دليل ميداني	كتاب الطالب ص ١٢٢		<b>مختبر الأحياء</b> الإنترنت : كيف تستطيع شوحيات الجلد العيش دون رأس أو عين أو دماغ؟	١٩

وكيلة الشؤون المدرسة/.....

محاضرة المختبر / .....





## الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ

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	كيف يساعد إنزيم الببسين في عملية الهضم؟	كتاب الطالب ص ١١	أنابيب اختبار ثلاث وتكون على النحو الآتي: A: ٥ مل ماء - B: ١٠ مل ماء ، ٥ مل محلول حمض الهيدروكلوريك. C: ٥ مل ماء ، ٥ مل محلول الهيدروكلوريك ، ٥ مل محلول الببسين أو مشروبات غازية- بياض بيض مسلوقة جيدا- حاضنة درجة حرارتها ٥٣٧	لم تنفذ		
٢	استقص هضم الدهون		كتاب الطالب ص ١٦	كأس سعة ٢٥٠ مل. أنابيب اختبار عدد (٣)- زيت نباتي محلول الفينولفثالين.- محلول هيدروكسيد الصوديوم- أملاح الصفراء- محلول البنكرياس- ماء مقطر			
٣	عمل نموذج لجهاز الغدد الصم		كتاب الطالب ص ٣١	التحضير لنشاط معين وملاحظة ماذا يحدث أثناء القيام به وبعد الانتهاء منه.			
٤	مختبر الأحياء	كيف تُقارن بين معدل هضم النشا في أنواع مختلفة من البسكويت؟	كتاب الطالب ص ٣٦	أنواع مختلفة من البسكويت -هاون (مدق)- حامل أنابيب اختبار- قمع - أنابيب اختبار-مقياس حرارة- مصدر حراري ، لهب بنزن- مخبر مدرج- كأس زجاجي- زجاجة ساعة- ورق ترشيح- محلول اليود -محلول الاميليز- قطارات-أقلام تخطيط على الزجاج أو أقلام شمعية			
٥	كيف تهضم البروتين ؟		دليل التجارب ص ٢٠	بياض بيضه مسلوقة جيدا-سكين بلاستيكي- قلم تخطيط مسطره. حامل أنابيب اختبار-مخبر مدرج- أنابيب اختبار مع سدادات- ساق تحريك زجاجي- محلول الببسين ٢ %.- ورق تباع الشمس الأزرق-محلول حمض الهيدروكلوريك ٢ %.			

وكيلة الشؤون المدرسة/ .....

محاضرة المختبر / .....

## الخطبة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: أحياء ٤	معلمة المادة:.....
٦	٧	خصائص الخلية الجنسية		كتاب الطالب ص ٤٥	مجهر - شريحة للبيوضة- شريحة للحيوان المنوي .	أدوات التجربة
٧	٨	إنتاج الخلايا الجنسية		كتاب الطالب ص ٥٠	قطعتي صلصال مختلفتي اللون .	نفذت
٨	٩	ترتيب المراحل الأولى من نمو الإنسان.		كتاب الطالب ص ٥٨	مجموعه من المجلات أو مصادر الانترنت لمشاهدة صور تكون الأجنة ونموها	لم تنفذ
٩	١٠	مختبر الأحياء كيف تستخدم الموجات فوق الصوتية في تتبع مراحل نمو الجنين؟		كتاب الطالب ص ٦١	حاسوب متصل بالانترنت -صور موجات فوق صوتيه معنونه تعرض أجنة في مراحل النمو المختلفة. صور موجات فوق صوتيه تعرض أجنه خلال مراحل نمو غير معروفه(مجهولة)	
١٠	١١	كيف ينمو جسم الإنسان؟		دليل التجارب ص ٢٤	مسطره متريه - اله حاسبه ورق رسم بياني - أقلام ملونه	
١١		تجربة استهلاكه كيف يمكن تتبع الإصابة بالزكام؟		كتاب الطالب ص ٦٩	تحضير مجموعة من الأسئلة لطرحها على التلاميذ حول آخر مره أصيبوا فيها بالزكام.	

وكيلة الشؤون المدرسية/.....

محاضرة المختبر / .....

## الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



معلمة المادة: .....		المادة: أحياء ٤		الفصل : ثاني ثانوي المستوى الرابع		
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة
	نفذت	لم تنفذ				
			كاشف اليود - ماصه باستور (١ لكل مجموعة) - أنابيب اختبار مرقمة فيها ماء أحدها يحاكي الإصابة بمتلازمة الهاتف الخليوي (١ لكل مجموعة) - حامل أنابيب اختبار (١ لكل مجموعة) - كؤوس ورقية صغيرة (١ لكل مجموعة) - ورق وأقلام رصاص	كتاب الطالب ص ٨٠		<b>مختبر الأحياء</b> الطب الشرعي: كيف تجد أول مريض مصاب؟
			أكياس بلاستيكية قابلة للإغلاق (٤) - موز طازج (٤) - موزه متعفنة - قلم تخطيط - ماء - مناشف ورقية - نكاشات أسنان - عيدان خشبية طويلة في نهاياتها قطع من القطن - كحول	دليل التجارب ص ٢٩		من يحتاج إلى قشرة الموز؟
			خمس عينات نباتية - أشرطة لاصقة للعنونة	كتاب الطالب ص ١٧		ما الخصائص التي تختلف فيها النباتات؟
			عينة من المخروطيات	كتاب الطالب ص ١٠٢		استقص أوراق المخروطيات
			دليل ميداني للأشجار ( من منطقتك) مسطره متريه عدسة مكبرة	كتاب الطالب ص ١٠٥		<b>مختبر الأحياء</b> كيف تتعرف هوية الأشجار وتصنفها؟
			أوراق خنثار (سعة) - عينة حزاز - مخاريط صنوبر (ذكرية وأنثوية) - مخططات دورات حياة سرخسيات وحزازيات ومخروطيات - مشرط - ملقط - مناديل ورقية - قطارة - ماء - طبق بتري - عدسات مكبرة - أقلام ملونة.	دليل التجارب ص ٣٤		كيف تتكاثر السرخسيات والحزازيات والمخروطيات؟

وكيلة الشؤون المدرسية/ .....

محاضرة المختبر / .....

## الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



معلمة المادة: .....		المادة: أحياء ٤		الفصل : ثاني ثانوي المستوى الرابع		
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة
	نفذت	لم تنفذ				
			نبات مزروع في أصيص - عدسة يدوية	كتاب الطالب ص ١١٣		١٨ <b>تجربة استهلاله</b> ما التراكيب التي لدى النباتات؟
			شريحة بطاطس رقيقة - مقطع عرضي لساق الكرّفس - اليود - غطاء شريحة (٣) - شريحة زجاجية (٣) - مجهر - ماء - منشفة ورقية - ثمرة الإجاص - ممحاة قلم	كتاب الطالب ص ١١٦		١٩ ملاحظة خلايا النبات
			بذور بازلاء مزروعة في ثلاثة أصص - صندوقين من الكرتون قاعدتهما مفتوحة.	كتاب الطالب ص ١٢٤		٢٠ استقصاء استجابة النبات
			ورق مقوى - سائل غسيل الأطباق - بادرات نبات البازلاء القزمية في قواريرها - رشاش ماء - مسطره متريّة - أعواد تنظيف الأذن - أكياس بلاستيك كبيره - مصدر ضوء - سماد للنباتات - حمض الجبريليك بتركيز مختلفة - ماء مقطر - ورق رسم بياني	كتاب الطالب ص ١٢٨		٢١ <b>مختبر الأحياء</b> كيف تستجيب النباتات القزمية للجبريلينات؟
			ماصه - كأس زجاجي مدرج صغيرة - مروحة كهربائية - ملونات غذائية - نباتات حيه - أكياس بلاستيكيه صغيره (غير قابلة للغلق) خيوط للربط - فازلين - ماء - مقص	دليل التجارب ص ٤٠		٢٢ هل تتعرق النباتات؟
			نباتات زهرية - مخروطيات	كتاب الطالب ص ١٣٧		٢٣ ما تراكيب التكاثر في النبات؟

وكيلة الشؤون المدرسية / .....

محاضرة المختبر / .....

## الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



معلمة المادة: .....		المادة: أحياء ٤		الفصل : ثاني ثانوي المستوى الرابع			
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م
	نفذت	لم تنفذ					
			مجموعة من الأزهار مختلفة في التركيب واللون والحجم والرائحة	كتاب الطالب ص ١٤٢		المقارنة بين تراكيب الأزهار	٢٤
			أزهار نباتات ذوات فلقه واحدة - أزهار نباتات ذوات فلقتين - أقلام ملونه- أختار مواد أخرى تناسب التجربة	كتاب الطالب ص ١٥٢		<u>مختبر الأحياء</u> كيف تقارن بين أزهار ذوات الفلقه وذوات الفلقتين؟	٢٥
			قطارة-عدسه مكبره- مجهر ضوئي- شريحة زجاجيه مع الغطاء- مناشف ورقيه-دليل ميداني لتعرف الأزهار- أزهار كبيره عدد ٢- مشرط - شريط سلوفان - ماء- مسطره متريه -ورق تنظيف العدسات- أقلام ملونة	دليل التجارب ص ٤٥		كيف تنمو الزهرة؟	٢٦

وكيلة الشؤون المدرسة/ .....

محاضرة المختبر / .....

## الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



معلمة المادة:.....		المادة:أحياء١		الفصل : ثالث ثانوي المستوى السادس			
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	أسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م
	لم تنفذ	نفذت					
			مجموعة من ذباب الفاكهة -وعاء بغطاء - غذاء الذباب	كتاب الطالب ص ١١		<b>تجربة استهلاكية</b> عقبات تواجه ذبابة الفاكهة (الدروسوفيلا)	١
			أقراص من كربونات الصوديوم الهيدروجينية - زجاجات بلاستيكية شفافة بحجم ٢ لتر- غطاء بلاستيكي شفاف- هلام ملون- مروحة كهربائية-بذور أزهار-بذور حشائش-بذور فاصوليا-بطاقات فهرسة-مصايح-شريط لاصق شفاف-تربة معقمة للزراعة-أنواع تربة بديلة(رملية،طينية،طفالية)- مقصات-صخور صغيرة-كأس مدرج صغير أو أنابيب اختبار- لاصق-ماء صنبور	دليل التجارب ص ٢٠		كيف تنمو منطقتك الحيوية ؟	٢
			وسيلة بسيطة تمثل انتقال الطاقة من مخلوق إلى آخر (السلسلة الغذائية)	كتاب الطالب ص ٢٤		صمم شبكة غذائية	٣
			ألواح جاهزة (KIT) لفحص النترات عينات ماء من مصادر مختلفة	كتاب الطالب ص ٣٣		الكشف عن النترات	٤
			أقلام - أوراق - موقع مناسب في الميدان لتنفيذ التجربة	كتاب الطالب ص ٣٦		<b>مختبر الأحياء</b> استقصاء ميداني : استكشف حجم الموطن واختلاف الأنواع	٥
			قلم - ورقة	كتاب الطالب ص ٤٥		<b>تجربة استهلاكية</b> ما عنواني البيئي؟	٦



## الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام 1428-1429هـ



م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	معلمة المادة: .....
٧	اعمل نموذجاً للمناخ		كتاب الطالب ص ٥٢	كرة- مقياس حرارة- مصباح		
٨	إعداد مناقشة علمية		كتاب الطالب ص ٦٣	تجفيف بركة والمناطق الرطبة المحيطة بها		
٩	<b>مختبر الأحياء</b> استقصاء ميداني: بركة في وعاء زجاجي		كتاب الطالب ص ٧٠	ماء بركة - طين من بركة- أوساط زرعية مناسبة من المخلوقات الحية - وعاء زجاجي كبير شفاف-أختر مواد أخرى تناسب هذه التجربة		
١٠	هل تختلف استجابة مناطق المياه العذبة الحبيوية للمطر الحمضي؟		دليل التجارب ص ٢٤	ماء بركة - عينات طحالب - رقائق حجر جيرى - عينة مطر حمضي - أوعية زجاجية كبيرة عدد(٢) - حصى جرانيت - ورقة تباع الشمس - قطارة كبيرة أو ماصة - مصدر ضوئي		
١١	<b>تجربة استهلاكية</b> هل تتكون الجماعة من فرد واحد؟		كتاب الطالب ص ٧٩	ورق - قلم		
١٢	قوّم العوامل		كتاب الطالب ص ٩١	-الرسم البياني الموجود في الكتاب		

## الخطى العملي للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام 1428-1429هـ



الفصل : ثالث ثانوي المستوى السادس المادة:أحياء ٦						
معلمة المادة:.....						
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
متابعة إدارة المدرسة						
١٣	<u>مختبر الأحياء</u> هل تتنافس نباتات النوع نفسه فيما بينها؟		كتاب الطالب ص ٩٧	بذور نبات الفجل - مجرفة حدائق صغيرة - أصص بلاستيكية قطر كل منها 9cm عدد ٦ - شريط لاصق - قلم - تربة للزراعة - ميزان (دقته 0.1g) - مسطرة - إبريق ري - صينية لوضع الأصص البلاستيكية		
١٤	كيف يمكنك توضيح نمط نمو جماعة حيوية؟		دليل التجارب ٢٨	ورق رسم بياني عدد(٤) - مسطرة - قلم - آجار مغذي - ممحاة - شريط لاصق - آلة حاسبة - أقلام ملونة- أطباق بتري مع أغطية- أقلام تخطيط		
١٥	<u>تجربة استهلاكية</u> مالذي يعيش هنا؟		كتاب الطالب ص ١٠٧	اختر ثلاث مواقع في مجتمك : شجرة - مجموعة اشجار - قناة ري - حقل- منتزه أو بركة- صور مناظر طبيعية		
١٦	استقص أخطاراً تواجه التنوع الحيوي		كتاب الطالب ص ١١٢	صور لأخطار تهدد التنوع الحيوي ( استغلال جانر ، تدمير موطن ، اضطراب موطن ، تجزئة موطن - أنواع مختلفة من التلوث - الأنواع الدخيلة )		
١٧	دراسة عينات أوراق أشجار متساقطة		كتاب الطالب ص ١١٩	عينات متنوعة من أوراق الشجر المتساقطة او صور محلية ( اوراق صحراوية :العرعر - الاثل - الريحان - النخيل - الصبار ) أنواع دخيلة مثل نباتات الظل أو الصبار الأمريكي.		

وكيلة الشؤون المدرسة/.....

محاضرة المختبر / .....

## الخطة الفصلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



الفصل : ثالث ثانوي المستوى السادس المادة: أحياء ٦						
معلمة المادة: .....						
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
متابعة إدارة المدرسة						
١٨	مختبر الأحياء استقصاء ميداني: كيف تفهم صحة النظام البيئي من حولك؟		كتاب الطالب ص ١٣٠	علاقة ملابس من سلك مكسو أو وتد طوله ١ متر (٦١) - دفتر ملاحظات - دليل ميداني للأنواع التي تعيش في المنطقة (نبات، حيوان، وفطريات) - شريط بلاستيكي ملون (٥٠ متر) - خيط (٦٠٠ متر) - قلم		
١٩	كيف نقيس التنوع الحيوي؟		دليل التجارب ص ٣٢	قلم حبر - مسطرة - ورق رسم بياني - آلة حاسبة - أقلام ملونة		
٢٠	تجربة استهلاكية كيف يلاحظ العلماء سلوك الحيوان في بيئته؟		كتاب الطالب ص ١٣٩	تلفزيون - فيديو فلم وثائقي عن حياة البطاريق		
٢١	استكشف سلوك التعود		كتاب الطالب ص ١٤٤	دودة ارض - فرشاة رسم - مناشف ورقية مبللة - لوح تشريح - قفازات مبللة بماء الصنوبر الراكد - ملقط - عرض مقطع فيديو عن التعود		
٢٢	مختبر الأحياء كيف يؤثر الضوء الخارجي بوصفه مشيراً في السلوك؟		كتاب الطالب ص ١٥٧	ورق ترشيح - ماء راكد من صنوبر مياه - ملقط - أطباق بتري بغطاء - مقص مصدر ضوئي كيس طعام بلاستيكي شفاف - صناديق كرتونية - صفائح ورقية صغيرة - ورق أسود - متماتلات الأرجل (مثل قمل الخشب) - مناشف ورقية لاصق - ورق رسم بياني		
٢٣	كيف نتعلم؟		دليل التجارب ص ٣٥	قلم رصاص أو قلم تلوين - ورقة عمل أحجية المناهة ٢ نسخة - قارئ اسطوانات CD أو مشغل mp3 مع سماعات أذن - مسجل صوت - ساعة توقيت		

وكيلة الشؤون المدرسية / .....

محاضرة المختبر / .....