

الخطة الفصلية للتجارب العملية (بنين)

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 / جميله محنشي / ثانوية اللقية



سجل الخطط الفصلية للتجارب العملية



وزارة التعليم
Ministry of Education



المرحلة الثانوية (النظام الفصلي)

الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٣٨-١٤٣٩ هـ

رؤية
VISION 2030
المملكة العربية السعودية
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

محضر المختبر/.....





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

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

وكيل الشؤون المدرسية/.....

محضر المختبر /

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



معلم المادة:		المادة: فيزياء ٢		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		مختبر الفيزياء صمم تجربتك (إلى الهدف)
			مسطرة/منقلة/ورق رسم بياني	كتاب الطالب ص ٦٣		تجربة استهلاكية هل يمكن عمل نموذج لحركة عطارذ؟
			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/خيط. 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 طاوله/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		مختبر الفيزياء نمذجة مدارات الكواكب والأقمار

وكيل الشؤون المدرسية/.....

محضر المختبر /



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

م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: فيزياء ٤	معلم المادة:
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة	أدوات التجربة	لم تنفذ	نفذت		
		تجربة إستهلاكية كيف تنتقل الموجات في نابض؟		كتاب الطالب ص ٩	نابض لولبي - قلم - ورق	
		تداخل الموجات		كتاب الطالب ص ٢٣	نابض حلزوني - قلم - ورق	
		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)	
		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.	
		مختبر الفيزياء تذبذب البندول		كتاب الطالب ص ٢٦	خيوط طوله ١,٥ متر ، مشبك ورق ، ساعة إيقاف ، حامل حلقي ، ثلاثة أثقال رصاصية صغيرة.	
		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	
		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.	
		الرنين في الأعمدة الهوائية		كتاب الطالب ص ٤٧	شوكة رنانة ، مطرقة للشوكة الرنانة ، عمود هوائي مغلق.	
		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.	

وكيل الشؤون المدرسة/

محضر المختبر /

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



معلم 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		مختبر الفيزياء سرعة الصوت	١٠
			بطاقة فهرسة ، منقب ، مشابك ، مصباح ضوئي ، مرآة مستوية.	كتاب الطالب ص ٦٥		تجربة إستهلاكية 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		مختبر الفيزياء استقطاب الضوء	١٤
			بطاقة فهرسة (بطاقة كرتونية)، مرآة مستوية ، مرآة مقعرة ، مرآة محدبة، مصباح ضوئي يدوي.	كتاب الطالب ص ٩٧		تجربة إستهلاكية 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



الفصل : ثاني ثانوي المستوى الرابع		المادة: فيزياء 2		معلم المادة:.....	
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة
					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.	

وكيل الشؤون المدرسية /

محضر المختبر /



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



الفصل : ثاني ثانوي المستوى الرابع		المادة: فيزياء ٤	معلم المادة:.....
م	اسم التجربة	رقم الصفحة	أدوات التجربة
اسبوع التجربة المقترح	تنفيذ التجربة	متابعة إدارة المدرسة	نفذت / لم تنفذ
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 فلينية ، 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 <u>تداخل الضوء بواسطة الشق المزدوج</u>	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.

وكيل الشؤون المدرسة /

محضر المختبر /



الخطبة 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
١	تجربة استهلاكية 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 لمطيف 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 / أسلاك مشبكة / شريط لاصق / قفازات جلدية / مكبس			
٥	تجربة استهلاكية ماذا يشبه طيف المصباح الكهربائي المتوهج؟	كتاب الطالب ص ٣٧		مصباح كهربائي / قاعدة مصباح / مصدر جهد كهربائي / مفتاح / أسلاك توصيل / محزوز حيود هولوجرافي / أقلام رصاص ملونة / ورق ابيض			
٦	السطوع في الظلام	كتاب الطالب ص ٣٨		مصباح يدوي / إناء مختبري / مادة الفلوريسين / مرشح ضوء احمر وأخضر و أزرق			
٧	مختبر الفيزياء نمذجة التأثير الكهروضوئي	كتاب الطالب ص ٥٢		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			
٨	ما العلاقة بين لون الضوء المنبعث من الدايمود المشع للضوء و الهبوط في الجهد خلاله؟	دليل التجارب ص ٢٠		أميتر 0-50mADC / أسلاك 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			

وكيل الشؤون المدرسة /

محضر المختبر /

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



معلم المادة:		الفصل : ثالث ثانوي المستوى السادس المادة: فيزياء ١					
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		تجربة إستهلاكية 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		مختبر الفيزياء ايجاد حجم الذرة	١١
			جهاز المطياف / مصدر قدرة لانايبب الطيف / انايبب طيف أرجون ، بروم ، ثاني أكسيد الكربون ، كلور ، هيليوم ، هيدروجين ، كريببتون ، بخار زئبق ، نيون ، نيتروجين ، أكسيجين ، 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 لتشكليل النماذج / محزوز حيوذ / شق ضيق / أربعة مصادر ضوء مختلفة / مسطرة	دليل التجارب ص ٢٩		كيف يمكنك قياس عدد تنقلات الإلكترون بين مستويات الطاقة؟	١٣
			دايوذ 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		تجربة إستهلاكية 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

وكيل الشؤون المدرسة/

محضر المختبر /

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



الفصل : ثالث ثانوي المستوى السادس المادة: فيزياء ٦						
معلم 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- اميتر 0-100mADC - فولتميتير 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	نمذجة 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		

وكيل الشؤون المدرسية/.....

محضر المختبر /

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



م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	المادة: كيمياء ٣	معلم المادة:
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة		متابعة إدارة المدرسة
					نفذت	لم تنفذ	
١	تجربة إستهلالية كيف نستدل على حدوث تغير كيميائي؟		كتاب الطالب ص ١١	مخبر ٢٥ مل- كأسات ١٠٠ مل -مصاصة- محلول الأمونيا- قرص فوار- كاشف عام			
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			
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 / انايبب اختبار (٦) / حامل انايبب			
٤	تفاعلات الإحلال المزدوج		دليل التجارب ص ١٩	انايبب 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 انايبب اختبار (٢)-مقياس درجة حرارة-مخبر مدرج ١٠ مل			

وكيل الشؤون المدرسة/

محضر المختبر /



الخطوة العملية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام 1428-1429هـ



معلم 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 عدد ٤-ورق صنفرة -طبق تفاعلات بلاستيكي	كتاب الطالب ص ٤٤		<u>مختبر الكيمياء</u> تطوير سلسلة نشاط الفلزات	٥
			جسم مثل(مشبك الورق-قطعة حلوى)مسطرة	كتاب الطالب ص ٥٣		<u>تجربة استهلاكية</u> ما مقدار المول	٦
			ميزان- مخبر مدرج سعة ١٠٠ مل-فلقات بازلأء - ورق دفتر ملاحظات	دليل التجارب ص ٢٢		تقدير حجم المول لمادة ما	٧
			قطر- مخبر 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		<u>مختبر الكيمياء</u> تحديد صيغة الأملاح المائية	١٠

وكيل الشؤون المدرسية/.....

محضر المختبر /

الخطمة الفصلية للتجارب المحلية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	المادة: كيمياء	معلم 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 ₃ -ميزان --موقد بنزن - ملقط فولاذي -جفنه نظيفه -حامل مع حلقة - مثلث التسخين	تجربة استهلاكية ما المؤشرات التي تدل على حدوث تفاعل كيميائي؟	إدارة المدرسة
٢	تطبيقات على الحسابات الكيميائية	كتاب الطالب ص ٣٦	كبريتات النحاس المائي - CuSo ₄ .5H ₂ 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	مختبر الكيمياء تحديد النسبة المولية	إدارة المدرسة
٤	ملاحظة المادة المحددة للتفاعل	دليل التجارب ص ١٩	1.0M حمض الهيدروكلوريك HCl - 1.0M هيدروكسيد الصوديوم NaOH - 1.0M هيدروكسيد الباريوم Ba(OH) ₂ -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	دليل التجارب 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	ملاحظة المادة المحددة للتفاعل	إدارة المدرسة
٥	تحديد نسب التفاعل	دليل التجارب ص ١٩	1.0M حمض الهيدروكلوريك HCl - 1.0M هيدروكسيد الصوديوم NaOH - 1.0M هيدروكسيد الباريوم Ba(OH) ₂ -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	دليل التجارب ص ١٩	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	تحديد نسب التفاعل	إدارة المدرسة

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

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



الفصل : ثاني ثانوي المستوى الرابع						
م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: كيمياء ٢	معلم المادة:
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
٦	تجربة استهلاكية كيف تؤثر السوائل المختلفة في سرعه كره تتحرك فيها؟		كتاب الطالب ص ٤٩	مخبر مدرج سعه ١٠٠ مل مملوء ماء- مسطره - كره زجاجيه صغيره - ساعة إيقاف -زيت نباتي -ماء		
٧	نمذجة وحدات بناء البلورة		كتاب الطالب ص ٧٣	أطباق من الورق المقوى -مقص- شريط لاصق		
٨	نوى التجمد		دليل التجارب ص ٢٤	محلول 4M CaCl ₂ - نوى التجمد يروتينية او حبيبات لقاح او ملح البحر- ماصه سعة ٤ مل عدد(٢)- مخبر مدرج سعة ١٠ مل- كاس سعة ١٠٠٠ مل - قطارات صغيره (٢) -انابيب اختبار(٧)حامل أنابيب اختبار - سداده فلين عدد ٣ - ملصقات - ماء مقطر- ثلج مجروش- حامل حلقي- مشبك أنبوب اختبار عدد ٢ - مقياس حرارة - مشابك عدد ٢- ساق تحريك- ملعقة- ورق رسم بياني		
٩	مختبر الكيمياء مقارنة معدلات التبخر		كتاب الطالب ص ٨٢	ماء مقطر - إيثانول - أيزوبروبيل الكحول - أسيتون - أمونيا (منزليه) قطارات عدد(٥) - أكواب بلاستيكيه صغيره عدد(٥) - قلم تخطيط - ورقه شمعيه -ساعة إيقاف		
١٠	درجات الغليان		دليل التجارب ص ٢٩	كاس عدد(٢) سعة ٢٥٠ مل-ثلج ١٥٠ مل - حبيبات غليان (قطع بورسلان)- سخان كهربائي -حامل حلقي وماسك - أنابيب اختبار عدد(٢)- سوانل غير معروفه - مقياس حرارة -سداده مطاطية بثقبين- انبوب مطاطي او بلاستيكي ٦٠٠ سم		

وكيل الشؤون المدرسة/

محضر المختبر /

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



الفصل : ثاني ثانوي المستوى الرابع						
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: كيمياء	معلم المادة:	متابعة إدارة المدرسة
				أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					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 والغلاق عدد(٢)-مخبر 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×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- مخبر 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	مجموعات النماذج الجزيئية (الكرات والوصلات)		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /



الخطمة الفصلية للتجارب المحلية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ



الفصل : ثاني ثانوي المستوى الرابع						
معلم المادة:.....		المادة: كيمياء		الفصل : ثاني ثانوي المستوى الرابع		
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة		متابعة إدارة المدرسة
				تنفيذ التجربة	نفذت	
١٧	تخضير الإيثانين وملاحظة خصائصه		كتاب الطالب ص ١٥١	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		
١٨	التشكل		دليل التجارب ٤١	مجموعة نماذج جزئية -مجموعة كرات-عصي خشبية أو بلاستيكية -مسطرة-منقلة-ورق قصدير-قلم رصاص مدبب الطرفين- كماشه(زرادية) ورق غير مسطر(٥أوراق)		
١٩	مختبر الكيمياء الغازات الهيدروكربونية لموقد بنزن		كتاب الطالب ص ١٦٦	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		
٢٠	انضاج الفاكهه بالإيثين		دليل التجارب ٤٦	٩ثمرات موز غير ناضجه-تفاحه ناضجه-كيسان بلاستيكيان يغلقان ذاتيا-ثلاث صحون ورقية		

وكيل الشؤون المدرسية/.....

محضر المختبر /



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



الفصل : ثالث ثانوي المستوى السادس المادة: كيمياء 1 معلم المادة:.....						
م	اسم التجربة	اسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
1	تجربة استهلاكية ماذا يحدث عندما يتفاعل الحديد وكبريتات النحاس!!؟		كتاب الطالب ص 11	مسامير حديد- ورق صنفرة- $0.1M-CuSO_4$ كبريتات النحاس 3مل		
2	ملاحظة تفاعل الأكسدة والاختزال		كتاب الطالب ص 15	صودا الخبز-رقائق الألمنيوم - قطعة معدن صغيرة- ملح طعام - كأس سعة 400 مل - ماسك كأس-موقد بنزن-ساعة إيقاف-ماء		
3	ميل الفلزات إلى فقد الإلكترونات		دليل التجارب ص 15	أنبوب اختبار(3)-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 10 مل- مخبر مدرج سعة 50 مل- ملقط تشريح- قطارة-كأس سعة 250 مل		
4	حساب أعداد التأكسد		دليل التجارب ص 19	نترات الفضة $Ag No_3$ نترات البوتاسيوم $k no_3$ ورق ترشيح-سلك نحاس-شريط لاصق - ماء مقطر كأس سعة 75 مل (عدد 4) - قمع- ساق تحريك		
5	مختبر الكيمياء تعرف شاحنة متهاكلة (قديمة)		كتاب الطالب ص 30	برادة حديد FE-خرائطة مغنيسيوم MG- صلب PB محلول مجهول المكونات- أسلاك نحاس- ملقط قطارة عدد(4)-طبق تفاعلات بلاستيكي 24 فجوة $0.1M ZnSo_4 - 0.1M HCl - 0.1M AgNO_3$		

وكيل الشؤون المدرسية/.....

محضر المختبر /

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



الفصل : ثالث ثانوي المستوى السادس المادة: كيمياء ٦ معلم 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 ليمون؟		كتاب الطالب ص ٤١	شريحة من الخارصين-شريحة من النحاس - مقياس جهد-أسلاك توصيل-حبة ليمون		
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		

وكيل الشؤون المدرسية/.....

محضر المختبر /



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



م		اسم التجربة	اسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	متابعة
						نفذت	لم تنفذ
١٠	مختبر الكيمياء قياس جهد الخلية الجلفانية		الكتاب الطالب ص ٦٨	قطع فلزية من النحاس والألمنيوم والخاصين والماغنيسيوم بقياس تقريباً (٣, ١سم x ٦, ٠سم) -طبق تفاعلات بلاستيكي ذو ٢ فجوة - جهاز لقياس فرق الجهد(فولتمتر) -خمس ماصات - ملاقط- قطع صوف أو ورق زجاج -جدول جهود الاختزال القياسية 1M نترات النحاس II - 1M نترات الألمنيوم - 1M نترات الخاصين- 1M نترات الماغنيسيوم-1M نترات البوتاسيوم			
١١	تجربة استهلاكية كيف تعد عجينة لزجة؟		الكتاب الطالب ص ٧٩	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		الكتاب الطالب ص ٩٤	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		دليل التجارب ص ٣١	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 انابيب اختبار- ساق تحريك-ملاقط كؤوس			

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /



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



معلم المادة:		الفصل : ثالث ثانوي المستوى السادس المادة: كيمياء ١					
متابعة إدارة المدرسة	تنفيذ التجربة		أدوات التجربة	رقم الصفحة	اسبوع التجربة المقترح	اسم التجربة	م
	نفذت	لم تنفذ					
			أنهيدريد الفثاليك (٢ جرام) - أسيتات 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

وكيل الشؤون المدرسة /

محضر المختبر /



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	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
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 ونينة 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		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

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



م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: أحياء ٣	معلم المادة:
١		تجربة استهلاكية 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 نفذت 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 محضر لقطاع عرضي في دودة الأرض- شريحة محضر لقطاع عرضي في الهيدرا- نموذج رسم تخطيطي لدودة الأرض- نموذج رسم تخطيطي للهيدرا	
٥		مختبر الاحياء (استقصاء ميداني) ما خصائص الحيوانات؟		كتاب الطالب ص ٣٣	أحذية خاصة للتجول في الماء-ملاقط صغيرة-بركة ماء-اطباق بتري - مجهر تشريح	
٦		تجربة استهلاكية ما ملمس ديدان الأرض؟		كتاب الطالب ص ٤١	عدسة مكبرة - دودة الأرض - بطاقة سلامة	

وكيل الشؤون المدرسية/.....

محضر 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	تنفيذ التجربة	متابعة إدارة المدرسة
م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	متابعة إدارة المدرسة
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	لا حظ 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	مختبر الأحياء 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-شرائح مجهرية (١ أو ٢)- مجهر ضوئي-أغطية شرائح (١-أو٢)- ماء نقي - كأس زجاجي ٥٠٠ مل - ماء صنوبر قديم ٥٠٠ مل.		
١١	تجربة استهلاكية ما تراكيب المفصليات؟			كتاب الطالب ص ٧٥	عينة محفوظة من جراد البحر وقمل الخشب - أو مخلوق مفصلي حي- جدول بيانات.		

وكيل الشؤون المدرسية/.....

محضر المختبر /



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



م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	متابعة إدارة المدرسة
						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.			

وكيل الشؤون المدرسية /

محضر المختبر /

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



معلم 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		مختبر الأحياء الإنترنت : كيف تستطيع شوحيات الجلد العيش دون رأس أو عين أو دماغ؟	١٩

وكيل الشؤون المدرسة/.....

محضر المختبر /



الخطمة الفعلية للتجارب العملية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ

م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: أحياء ٤	معلم المادة:
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: أحياء ٤	معلم المادة:	
					أدوات التجربة	تنفيذ التجربة
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: أحياء ٤	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة
١	تجربة استهلاكية كيف يساعد إنزيم الببسين في عملية الهضم؟		كتاب الطالب ص ١١	أنايبب اختبار ثلاث وتكون على النحو الآتي: A: ١٥ 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		
٢	استقص هضم الدهون		كتاب الطالب ص ١٦	كأس سعة ٢٥٠ مل. أنايبب اختبار عدد (٣) - زيت نباتي محلول الفينولفتالين.- محلول هيدروكسيد الصوديوم- أملاح الصفراء- محلول البكرياس- 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 تقارن بين معدل هضم النشا في أنواع مختلفة من البسكويت؟		كتاب الطالب ص ٣٦	أنواع مختلفة من البسكويت -هاون (مدق)- حامل أنايبب اختبار- قمع - أنايبب اختبار-مقياس حرارة- مصدر حراري ، لهب بنزن- مخبار 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 أنايبب اختبار-مخبار مدرج- أنايبب اختبار مع سدادات- ساق تحريك زجاجي- محلول الببسين ٢ % - ورق تباع الشمس الأزرق-محلول حمض الهيدروكلوريك ٢ %.		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

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



م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	المادة: أحياء 2	معلم المادة:
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
٦	خصائص الخلية الجنسية		كتاب الطالب ص ٤٥	مجهر - شريحة للبيوضة- شريحة للحيوان المنوي .		
٧	إنتاج الخلايا الجنسية		كتاب الطالب ص ٥٠	قطعتي صلصال مختلفتي اللون .		
٨	ترتيب المراحل الأولى من نمو الإنسان.		كتاب الطالب ص ٥٨	مجموعه من المجلات أو مصادر الانترنت لمشاهدة صور تكون الأجنة ونموها		
٩	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	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.		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

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



معلم 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		مختبر الأحياء 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		مختبر الأحياء كيف تتعرف هوية الأشجار وتصنفها؟
			أوراق خنشار (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؟

وكيل الشؤون المدرسية/.....

محضر المختبر /

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



معلم المادة:		المادة: أحياء 2		الفصل : ثاني ثانوي المستوى الرابع		
م	اسم التجربة	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة		أسبوع التجربة المقترح
				نفذت	لم تنفذ	
18	تجربة استهلاله ما التراكيب التي لدى النباتات؟	كتاب الطالب ص 113	نبات مزروع في أصيص - عدسة يدوية			
19	ملاحظة خلايا النبات	كتاب الطالب ص 116	شريحة بطاطس رقيقة - مقطع عرضي لساق الكرّفس - اليود - غطاء شريحة (3) - شريحة زجاجية (3) - مجهر - ماء - منشفة ورقية - ثمرة الإجاص - ممحاة قلم			
20	استقصاء استجابة النبات	كتاب الطالب ص 124	بذور بازلاء مزروعة في ثلاثة أصص - صندوقين من الكرتون قاعدتهما مفتوحة.			
21	مختبر الأحياء كيف تستجيب النباتات القزومة للجبريلينات؟	كتاب الطالب ص 128	ورق مقوى - سائل غسيل الأطباق - بادرات نبات البازلاء القزومة 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			
22	هل تتعرق النباتات؟	دليل التجارب ص 40	ماصه - كأس زجاجي مدرج صغيرة - مروحة كهربائية - ملونات غذائية - نباتات حيه - أكياس بلاستيكية صغيرة (غير قابلة للغلق) خيوط للربط - فازلين - ماء - مقص			
23	ما تراكيب التكاثر في النبات؟	كتاب الطالب ص 137	نباتات زهرية - مخروطيات			

وكيل الشؤون المدرسة /

محضر المختبر /

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



معلم 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 الفلقة 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

وكيل الشؤون المدرسة/.....

محضر المختبر /

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



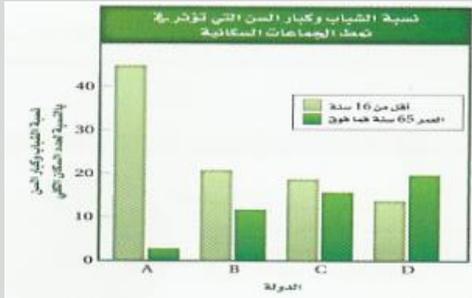
الفصل : ثالث ثانوي المستوى السادس المادة:أحياء٦ معلم المادة:.....						
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
١	تجربة استهلاكية عقبات تواجه ذبابة الفاكهة (الدروسوفيللا)		كتاب الطالب ص ١١	مجموعة من ذباب الفاكهة -وعاء بغطاء - غذاء الذباب		
٢	كيف تنمو منطقتك الحيوية ؟		دليل التجارب ص ٢٠	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- مصابيح- شريط لاصق شفاف- تربة معقمة للزراعة- أنواع تربة بديلة (رملية، طينية، طفالية)- مقصات- صخور صغيرة- كأس مدرج صغير أو أنابيب اختبار- لاصق- ماء صنبور		
٣	صمم شبكة غذائية		كتاب الطالب ص ٢٤	وسيلة بسيطة تمثل انتقال الطاقة من مخلوق إلى آخر (السلسلة الغذائية)		
٤	الكشف عن النترات		كتاب الطالب ص ٣٣	ألواح جاهزة (KIT) لفحص النترات عينات ماء من مصادر مختلفة		
٥	مختبر الأحياء استقصاء ميداني: استكشف حجم الموطن واختلاف الأنواع		كتاب الطالب ص ٣٦	أقلام - أوراق - موقع مناسب في الميدان لتنفيذ التجربة		
٦	تجربة استهلاكية ما عنواني البيئي؟		كتاب الطالب ص ٤٥	قلم - ورقة		

وكيل الشؤون المدرسة/

محضر المختبر /

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



م		اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	معلم 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	مختبر الأحياء 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	تجربة استهلاكية هل تتكون الجماعة من فرد واحد؟		كتاب الطالب ص ٧٩	ورق - قلم		
١٢	قوّم العوامل		كتاب الطالب ص ٩١	-الرسم البياني الموجود في الكتاب		

وكيل الشؤون المدرسية/

محضر المختبر /

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



الفصل : ثالث ثانوي المستوى السادس المادة:أحياء ٦						
معلم المادة:.....						
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة	تنفيذ التجربة	
					نفذت	لم تنفذ
١٣	مختبر الأحياء 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	تجربة استهلاكية 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.		

وكيل الشؤون المدرسة/.....

محضر المختبر /

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



معلم المادة:.....		المادة: أحياء ٦		الفصل : ثالث ثانوي المستوى السادس		
م	اسم التجربة	أسبوع التجربة المقترح	رقم الصفحة	أدوات التجربة		
				نفذت	لم تنفذ	
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 المناهضة ٢ نسخة- قارئ اسطوانات CD أو مشغل mp3 مع سماعات أذن - مسجل صوت - ساعة توقيت		

وكيل الشؤون المدرسية/.....

محضر المختبر /