



وزارة التعليم
Ministry of Education

الخطة الفصلية للتجارب العملية لمادة الكيمياء ٢-٣ (نظام المسارات)

اسم المدرسة



الخطة الفصلية للتجارب العملية لمادة (الكيمياء ٢-٣ الفصل ١) للعام الدراسيهـ

م	اسم التجربة	أدوات التجربة	مدى توفرها	
			متوفرة	غير متوفرة
١	<u>تجربة استهلاكية</u> كيف يمكن نمذجة الهيدروكربونات البسيطة	مجموعة النماذج		
٢	<u>دليل التجارب العملية</u> إنضاج الفاكهة بالإيثين	ثمرات موز غير ناضجة - تفاحة ناضجة - كيسان بلاستيكيان - صحن بلاستيكية		
٣	<u>تجربة</u> تحضير الإيثاين وملاحظة خصائصه	قطعة بحجم حبة البازلاء من كربيد الكالسيوم CaC_2 - فينول فيثالين - عود ثقاب - قطعة مطاط - قطعة خشب رفيعة - مسطرة طولها ٤٠ cm - ملقط - ماء - ساق تحريك - كأس مدرج سعته ١٥٠ ml - ٥ ml سائل منظف.		
٤	<u>دليل التجارب العملية</u> التشكل	مجموعة نماذج جزيئية - مجموعة كرات - عصا خشبية أو بلاستيكية - كمامة أو زراعية - منقلة - مسطرة - ورق قصدير - قلم رصاص - ورق غير مسطر - أوراق		
٥	<u>مختبر الكيمياء</u> الغازات الهيدروكربونية لموقد بنزن	بارميتر - مقياس حرارة (ثيرموميتر) - قارورة مشروبات غازية سعتها ١ L - وأخرى سعتها ٢ L بغطاء - أنابيب مطاطية - محارم ورقية - قارورة جميع الغازات تحت السوائل - مخبر مدرج سعة ١٠٠ ml - ميزان (٠,٠١ g)		

الخطة الفصلية للتجارب العملية لمادة (الكيمياء ٢-٣ الفصل ٢) للعام الدراسيهـ

م	اسم التجربة	أدوات التجربة	مدى توفرها	
			متوفرة	غير متوفرة
١	<u>تجربة استهلاكية</u> كيف تعد عجينة لزجة؟	مخبر مدرج - كحول البولي فينيل - كاس - محلول رابع بلورات الصوديوم (البوراكس) - قفازين - ساق تحريك		
٢	<u>دليل التجارب العملية</u> خواص الكربوهيدرات	سخان كهربائي - كأس مدرجة ٢٥٠ مل - مخبر مدرج - حامل أنابيب اختبار - ساق تحريك - قطارة - ملاقط كؤوس - محلول الجلوكوز - محلول السكر - محلول الفركتوز - من محلول النشا - محلول بندكت - حمض الكبريتيك المركز - هيدروكسيد الصوديوم - ورق تباع الشمس الأحمر - رقائق غليان - أنابيب اختبار		
٣	<u>تجربة</u> تحضير الإستر	حمام مائي - ماء صنبور - سخان كهربائي - مخبر مدرج - حمض السالسلينك - أنبوب اختبار - ميثانول - ماسك أنابيب - طبق بتري - كرات قطنية - حمض الكبريت - ماصة		
٤	<u>دليل التجارب العملية</u> تفاعلات البلمرة	مقصات - حامل أنابيب اختبار - مخبر مدرج سعة ١٠ مل - مخبر مدرج سعة ٥٠ مل - كأس مدرج سعة ٥٠ مل عدد (٢) - حامل حلقة - ملقط - لهب بنزن - ميزان - أنهيدريد الفثاليك - إيثانوات الصوديوم - جلايكول الإيثيلين - كلوريد الأديبويل - هكسان حلقي - محلول إيثانول في الماء - محلول مائي من سداسي ميثيلين ثنائي الأمين - هيدروكسيد الصوديوم - سلك نحاس - أنبوب اختبار - أوراق وزن عدد (٢) - ولاعة أو أعواد ثقاب		
٥	<u>مختبر الكيمياء</u> خواص الكحولات	ترمومتر غير زنبقي - ساعة توقف - مناديل ورقية - منشفه قماش - ماصه - ميثانول - إيثانول - بروبانول - قطعه من الورق - سلك ربط		

الخطة الفصلية للتجارب العملية لمادة (الكيمياء ٢-٣ الفصل ٣) للعام الدراسيهـ

م	اسم التجربة	أدوات التجربة	مدى توفرها	
			متوفرة	غير متوفرة
١	<u>تجربة استهلاكية</u> كيف تختبر وجود السكريات	كاس سعته ٤٠٠ مل- سخان - مخبر - محلول جلوكوز- أنبوب اختبار - محلول بندكت- ساق- حمام مائي - ملقط- محلول نشا- معلق الجلاتين - عسل - ماء		
٢	<u>دليل التجارب العملية</u> تغيير طبيعة البروتين	موقد بنزن - مخبر مدرج سعة ١٠ مل - ساق تحريك عدد (٥) - حامل حلقة - شبك تسخين - حامل أنابيب اختبار - أنابيب اختبار عدد (٦) - حمض الكبريتيك - حمض هيدروكلوريك - الخل الأبيض - حمض الإيثانويك - هيدروكسيد الصوديوم - بيض البيض - لاصقات عدد (٦) - عيدان ثقاب		
٣	<u>تجربة</u> تفاعل التصلب	كاس - سخان - سمن نباتي صلب - مخبر - ١٢ مل إيثانول - ٥ مل هيدروكسيد صوديوم- ساق - ملقط - ماء بارد - محلول كلوريد الصوديوم- قطعة قماش - ورق ترشيح		
٤	<u>دليل التجارب العملية</u> الدهون المشبعة وغير المشبعة	حامل أنابيب اختبار - مخبر مدرج سعة ١٠ مل - ساق تحريك زجاجية - قطارة - كأس سعة ٦٠٠ مل - ماسك أنبوب اختبار - سخان كهربائي - ملقط - أنابيب اختبار عدد (٩) - صبغة اليود - زيت جوز الهند وزيد - سمن نباتي - زيت زيتون - زيت ذرة - زيت فول الصويا - زيت بذر الكتان - زيت بذر القطن		
٥	<u>مختبر الكيمياء</u> فعل الأنزيم ودرجة الحرارة	لب البطاطس الحمراء- فوق أكسيد الهيدروجين - ماء - كاس- ٤ أنبوب اختبار- حامل وماسك أنابيب - مخبر- مقياس - مسطره- ثلج- ساعة- سخان كهربائي - كبده طازجة		

الخطة الفصلية للتجارب العملية لمادة (الكيمياء ٢-٣ الفصل ٤) للعام الدراسيهـ

م	اسم التجربة	أدوات التجربة	مدى توفرها	
			متوفرة	غير متوفرة
١	<u>تجربة استهلاكية</u> كيف تؤثر درجة الحرارة في حجم الغاز	بالون - ماء بارد - ثلج - خيط - دلو - ترمومتر		
٢	<u>دليل التجارب العملية</u> قانون بويل	حقنة مدرجة سعة ٥٠٠ مل - ساعة قياس الضغط - أنبوب مطاطي		
٣	<u>دليل التجارب العملية</u> قانون شارل	زجاجة تنقيط ١٢٥ بغطاء قابل للفتح والغلق عدد ٢ - مخبر مدرج سعة ٢٥٠ مل - كأس سعة ١٠٠٠ م عدد ٢ - سخان كهربائي - مقياس حرارة - حامل حلقة - مشبك - ثلج		
٤	<u>تجربة</u> لماذا يستخدم غاز أكسيد الكربون لإطفاء الحريق	بارومتر - ورق قصدير - أسطوانة - لصق - أعواد ثقاب - ماء - ٣٠ جم من بيكربونات الصوديوم - ٤٠ مل من حمض الخليك - لهب شمعه - ترمومتر		
٥	<u>مختبر الكيمياء</u> تحديد الضغط في حبات الفشار	حبات فشار - زيت - شبكة تسخين - موقد - حامل حلقي - حلقة حديدية صغيرة - مخبر - كأس زجاجي - ماسك - ميزان - ماء - ورق تنشيف		