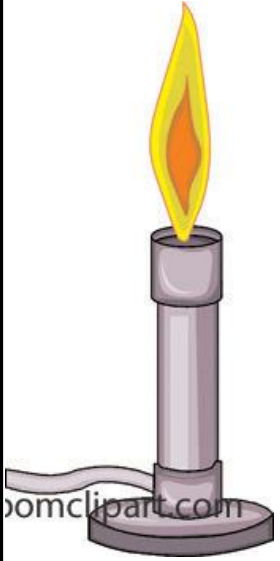




وزارة التربية
التوجيه الفني للعلوم
اللجنة الفنية المشتركة لمشرفي المختبرات



تجديد العهدة المخبرية المرحلة الابتدائية

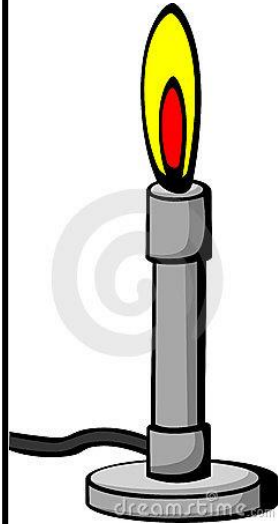


الفيزياء

(الحرارة – الضوء – الزجاجيات)



أولاً



الحرارة

تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الحرارة								
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط			العدد حسب العهدة القديمة
1	جهاز تيارات الحمل في الهواء	EA00 17504					الحمل احد طرق انتقال الحرارة وهي عملية انتقال الحرارة خلال الموائع من مكان إلى آخر والموائع هو مواد قابلة للتسياب وتشمل كل من السوائل والغازات	
2	مصباح كيروسين	7210 EA00 42303					الكيروسين: هو سائل هيدروكربوني مشتق من النفط قابل للاشتعال وذو رائحة مميزة	
3	سخان كهربائي	7210 EA00 42248	الأول ج/ الأول	حالات المادة درس (الماء والجليد) ص 64			تستخدم في دروس الحرارة وتسخين المواد	
4	حامل حديد مستدير القرص 3 أرجل	6640 EA00 12905					يستخدم في التسخين بوضع لهب بنزن أسفله والمادة المراد تسخينها بالأعلى	

تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الحرارة								
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط			العدد حسب العهدة القديمة
5	شبكة سلك بالخزف	EA00 71017					أداة توضع على الحامل الحديدي ذو ثلاث أرجل لتثبيت كاس أو دورق زجاجي أثناء التسخين	
6	سخان كهربائي غاطس	6604 EA00 14765					أداة تستخدم لتسخين السوائل عن طريق غطس الأداة في السائل المراد تسخينه بعد تشغيل الأداة وتسخينها	
7	مدفأة كهربائية	4520 EA00 15524	الخامس ج/ الثاني	الوحدة الثالثة (العلوم الفيزيائية) الفصل الثاني (القوى والحركة) ص 65			مصدر حراري للتدفئة في المنزل وأماكن العمل والمدارس وغير ذلك وتتعدد أشكالها وأشكالها بحسب المصدر الذي يسبب الحرارة	
8	جهاز الكرة والحلقة	12747					عند إمرار الكرة في الحلقة وهي باردة فإنها تمر وعند تسخين الكرة فإنها لا تمر في الحلقة ونستنتج من ذلك أن بعض المواد عند التسخين تتمدد	4





تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الحرارة									
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة	العدد حسب العهدة القديمة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط				
9	ترمومتر سيليزي 110 - 10	72736	الخامس ج/ الثاني	الوحدة الرابعة (علوم الأرض) الفصل الأول (قياس الطقس) ص 106			أداة لقياس حرارة الأجسام بوحدة قياس سيليزي لدرجات الحرارة ويرمز لها بالرمز ° أو (°C) وتستخدم لقياس درجات حرارة الغازات والسوائل والمواد الصلبة	10	
10	ترمومتر سيليزي سائل أحمر	6685 EA00 17374	الخامس ج/ الأول	الوحدة الأولى (علوم الحياة) الفصل الثالث (الطاقة في الأنظمة البيئية) ص 78			وتستخدم لقياس درجات حرارة الغازات والسوائل والمواد الصلبة		
11	ترمومتر فهرنهايت	17412					الفهرنهايت هو وحدة لقياس الحرارة سمي باسم منشئه العالم الفيزيائي الألماني دانيال غابريل فهرنهايت عام 1724	10	
12	مكواة كهربائية	7210 EA00 42288	الأول ج/ الأول	ما الطرق الآمنة للتعامل مع الماء درس : (ما الطرق الآمنة للتعامل مع بخار الماء) ص 74			تستخدم في دروس الحرارة		

تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

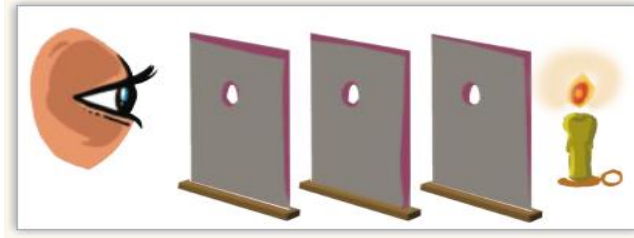
الحرارة								
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط			العدد حسب العهدة القديمة
13	غلاية ماء كهربائية	7320 EA00 11700					تستخدم في دروس الحرارة	
14	غلاية ماء	92260	ج/ الثاني	الوحدة الثالثة (العلوم الفيزيائية) الفصل الأول (المادة) ص 31			يستخدم في دروس الحرارة ويستخدم لتسخين الماء ومتوفر في أكثر من مكان العمل والمنزل ويوجد أيضا في مختبرات العلوم	2
			ج/ الأول	حالات المادة درس (الماء والجليد وبخار الماء) ص 68				
			ج/ الأول	امرح وتعلم مع العلوم درس (ما حالات المادة؟) ص 85				

تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الحرارة								
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط			
15	لهب بنزن	6640 EA00 12845	الرابع ج/ الثاني	الوحدة الثالثة (العلوم الفيزيائية) الفصل الأول (المادة وكيف تتغير) ص 31			يعتبر موقد بنزن من أنظف الطرق العملية لحرق الغازات الطبيعية لإنتاج مصدر حراري ذو لهب ساخن تزيد حرارته عن 1000 درجة مئوية. سمي موقد بنزن بهذا الاسم نسبة إلى الكيميائي الألماني روبرت بنسن الذي ابتكر تصميمه في عام 1854	
16	موقد بنزن	17845	الثالث ج/ الثاني	الوحدة الثالثة (العلوم الفيزيائية) الفصل الأول (المادة) ص 31				3
17								

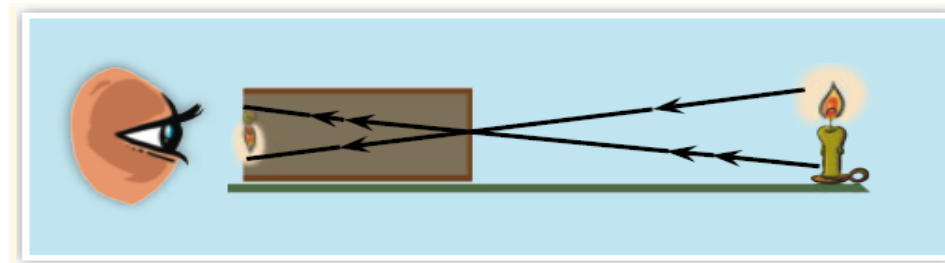
تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الحرارة								
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط			
18	ترمومتر حائط كحولي	17450	الخامس ج/ الثاني	الوحدة الثالثة (العلوم الفيزيائية) الفصل الأول (قياس المادة) ص31			أداة تستخدم لقياس درجة حرارة الجو (الطقس)	10
			الرابع ج/ الثاني	الوحدة الثالثة (العلوم الفيزيائية) الفصل الثالث (الطاقة في عالما) ص75				
			الرابع ج/ الثاني	الوحدة الرابعة (العلوم الفيزيائية) الفصل الثالث (الطاقة في عالما) ص71 - 72				



ثانيا

الضوء



تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الضوء								
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط			
1	عدسة للقراءة محدبة الوجهين	6650 EA00 13824	الأول ج/ الأول	امرح وتعلم مع العلوم درس كيف تختار غذائك المناسب (ص 87)			العدسة المكبرة تكون محدبة الشكل وحسب القاعدة الفيزيائية للعدسات فأنها تعطي أحسن صورة مكبرة على بعد معين من الشيء المراد تكبيره	10
			الثالث ج/ الأول	الوحدة الأولى (علوم الحياة) الفصل الأول (النباتات) (ص 32 - 33)				
			الرابع ج/ الأول	الوحدة الأولى (علوم الحياة) الفصل الأول (كيف تعيش النباتات وتنمو) (ص 18)				
				الوحدة الأولى (علوم الحياة) الفصل الأول (كيف تعيش النباتات وتنمو) (ص 25)				

تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الضوء									
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة	العدد حسب العهدة القديمة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط				
1	عدسة للقراءة محدبة الوجهين	6650 EA00 13824	الرابع ج/ الأول	الوحدة الأولى (علوم الحياة) الفصل الأول (كيف تعيش النباتات وتنمو) ص 28 - 29			تعطي العدسات صورة أكبر من صورة الجسم نفسه أو أصغر منها أو مساوية لها، ومن هنا تتبع أهميتها في تصحيح النظر في النظارات الطبية أو استخدامها في الأجهزة المختلفة كالتلسكوب وآلات التصوير والمجهر وجميع الأدوات البصرية، وتصنع العدسات إما من الزجاج أو البلاستيك و البلور الشفاف	10	
				الوحدة الأولى (علوم الحياة) الفصل الثاني (كيف تنمو الحيوانات وتتغير) ص 38					
				الوحدة الأولى (علوم الحياة) الفصل الثاني (كيف تنمو الحيوانات وتتغير) ص 50					
				الوحدة الأولى (علوم الحياة) الفصل الثالث (الكائنات الحية وبيئاتها) ص 56					

تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الضوء									
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة	العدد حسب العهدة القديمة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط				
1	عدسة للقراءة محدبة الوجهين	6650 EA00 13824	الرابع ج/ الأول	الوحدة الأولى (علوم الحياة) الفصل الرابع (بيئات متغيرة) ص 90			العدسة المكبرة يكون جانبها محدبين فتكون مزدوجة التحذب ومع تحريك العدسة اقتراباً وابتعاداً عن صفحة الكتاب يحدث تغير في الصورة التي أمامك فتكبر وإن ازدادت المسافة كثيراً تعود إلى حجمها الطبيعي ثم تصغر	10	
			الخامس ج/ الأول	الوحدة الأولى (علوم الحياة) الفصل الأول (بنية النباتات ووظيفتها) ص 33 - 34					
				الوحدة الأولى (علوم الحياة) الفصل الثاني (بنية الحيوانات ووظيفتها) ص 50					
				الوحدة الأولى (علوم الحياة) الفصل الثالث (الطاقة في الأنظمة البينية) ص 78					




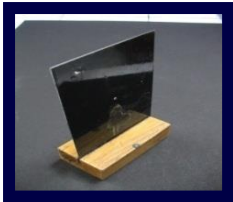

تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الضوء								
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط			
1	عدسة للقراءة محدبة الوجهين	6650 EA00 13824	الخامس ج/ الثاني	الوحدة الرابعة (علوم الأرض) الفصل الأول (تغيرات في سطح الأرض) ص 114			من أهم تطبيقات العدسات يظهر لنا التلسكوب وهو الجهاز الذي يستعمله رواد الفضاء وهواة ومحببي علم الفلك في دراسة السماء وأجرامها	10
				الوحدة الأولى (علوم الأرض) الفصل الثاني (بنية الأرض) ص 126				
				الوحدة الأولى (علوم الأرض) الفصل الثاني (بنية الأرض) ص 140				
				الوحدة الأولى (علوم الأرض) الفصل الثاني (بنية الأرض) ص 142 - 143				

تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الضوء									
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة	العدد حسب العهدة القديمة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط				
1	عدسة مكبرة (عدسة للقراءة محدبة الوجهين)	EA 13822	الرابع ج/ الثاني	الوحدة الثالثة (العلوم الفيزيائية) الفصل الثاني (مواد الأرض) ص 130			ومن أهم الأجهزة التي اعتمدت على العدسات هي الميكروسكوبات أو المجاهر والميكروسكوب يكبر الأشياء التي لا تراها العين المجردة ولم تكن تعي وجودها كعالم الميكروبات وأحاديات الخلية وغيرها فأتاح لنا الميكروسكوب التعرف عليها وعلى أدق تفاصيلها بوضوح بالغ	10	


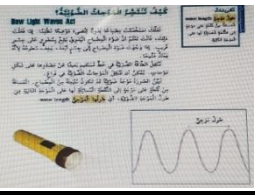
تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الضوء								
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط			
2	حقيقية الضوء	EA00 91104	الخامس ج/ الثاني	الوحدة الثالثة (العنوم الفيزيائية) الفصل الرابع (الضوء والصوت) ص 83			تستخدم في تجارب الضوء وتحث على العديد من الأدوات والمواد الخاصة لدراسة خصائص الضوء	
3	حقيقية ضوء	EA00 91104						4
4	حائل ذو ثقب	EA00 13863					يستخدم في تجارب الضوء لدراسة ظاهرة الانعكاس والانكسار ودراسة خصائص الضوء	
5	مصباح كهربائي	EA00 70880					تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة ضوئية	

تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الضوء									
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة	العدد حسب العهدة القديمة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط				
6	قرص نيوتن	6650 EA00 13679					لاحظ نيوتن أن الضوء الأبيض يمكنه أن يكون كل ألوان الطيف المرئي فلماذا لا تعود ألوان الطيف المرئي إلى اللون الأبيض؟ فكر في ذلك حتى وصل إلى أن يخترع قرص نيوتن، فكرته أنه رسم دائرة بداخلها جميع ألوان الطيف المرئي، ووضع تلك الدائرة في مروحة وحركها، فوجد أن لونها تحول إلى أبيض		
7	قرص نيوتن	90825					أكثر المرايا شيوعاً هي المرآة المستوية وقد تستخدم المرايا المنحنية لتكوين صورة مكبرة أو مصغرة أو لتكبير الضوء أو تشتيت الصورة المعكوسة	4	
8	مرآة مستوية	7290 EA00 11565					أداة لها القابلية على عكس الضوء بطريقة تحافظ على الكثير من صفاته الأصلية قبل ملامسة سطح المرآة هي		
9	مرآة مستوية بإطار	7240 EA00 15413	الخامس ج/ الأول	الوحدة الثانية (جسم الإنسان) الفصل الأول (الجهاز الهضمي والجهاز الدوري والجهاز العصبي) ص 120					

تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الضوء								
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط			
10	مصباح يدوي	41840	الثالث ج/ الثاني	الوحدة الثالثة (العلوم) الفصل الثاني (الصوت والحرارة والضوء) ص 40 - 41			هو مصدر محمول للضوء, يعمل بالطاقة الكهربائية	10
11	كشاف يدوي	EA00 41894	الخامس ج/ الثاني	الوحدة الرابعة (العلوم) الفصل الثالث (الطاقة في عالمنا) ص 70			تركيب المصباح اليدوي يتكون من مصباح مثبت على عاكس وعدسة تحمي المصباح والعاكس اغلب المصابيح اليدوية تستخدم المصابيح المتوهجة أو الصمامات الباعثة للضوء معتمدة على مدخرات جافة أو قابلة للشحن	
			الخامس ج/ الثاني	الوحدة الثالثة (العلوم) الفصل الرابع (الضوء والصوت) ص 82				
			الخامس ج/ الثاني	الوحدة الثالثة (العلوم) الفصل الرابع (الضوء والصوت) ص 86				

تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الضوء								
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط			العدد حسب العهدة القديمة
11	كشاف يدوي	EA00 41894	الخامس ج/ الثاني	الوحدة الرابعة (علوم الأرض) الفصل الثالث (حركات النظام الشمسي) ص 152		تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة ضوئية		
12	مصباح كهربائي	EA00 70880	الرابع ج/ الثاني	الوحدة الثالثة (العلوم) (الفيزيائية) الفصل الثالث (الطاقة في عالمنا) ص 76		هو جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى ضوء وبعد عدة تجارب فاشلة ابتكر المخترع الأمريكي توماس إديسون وفريقه أول مصباح كهربائي عملي باستخدام الخيط القطني واستمر المصباح في الإضاءة لمدة أربعين ساعة متواصلة		
			الرابع ج/ الثاني	الوحدة الرابعة (علوم الأرض) الفصل الثالث (الشمس والكواكب والقمر) ص 160 - 161				
			الخامس ج/ الثاني	الوحدة الرابعة (علوم الأرض) الفصل الثالث (حركات النظام الشمسي) ص 162 - 163				

تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الضوء								
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط			العدد حسب العهدة القديمة
13	خزانة ذات ثقب	6640 EA00 13139					جاءت بداية الكاميرا من اختراع الحسن بن الهيثم للقمرة أو الغرفة المظلمة واكتشف منها أن صورة شيء تظهر مقلوبة داخل الخزانة	
14	نموذج تلسكوب فلكي	6610 EA00 12370	الثالث ج/ الثاني	الوحدة الرابعة (علوم الأرض) الفصل الأول (الأرض والسماء) ص 68			آلة تجمع الضوء لرؤية الكواكب والنجوم البعيدة بوضوح مكونة صورة مقربة للأجرام السماوية	
15	عدسة محدبة ق 5 ب 10 عدسة محدبة ق 5 ب 20 عدسة محدبة ق 5 ب 30	13632 13840 13852					العدسة المحدبة: تستخدم كعدسة مكبرة فإذا وضع جسم بين العدسة وبؤرتها يرى الناظر من الجهة الأخرى للعدسة صورة مكبرة للجسم	5 5 5
16	عدسة مقعرة ق 5 ب 15 عدسة مقعرة ق 5 ب 20 عدسة مقعرة ق 5 ب 30	13830 13632 13834					العدسة المقعرة: فهي تستخدم لتصغير الصورة، حيث أن العدسة المقعرة تكون صورة للجسم تقديرية معتدلة غير مقلوبة وأيضا تعمل على تفريق الأشعة.	5 5 5

تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الضوء								
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط			
17	منشور زجاجي	EA00 13745	الخامس ج/ الثاني	الوحدة الثالثة (العلوم الفيزيائية) الفصل الرابع (الضوء والصوت) ص 78			يستخدم المنشور الزجاجي في عملية تحليل الضوء إلى ألوان الطيف	10
18	لمبة 1.5 فولت لمبة 3 فولت لمبة 6 فولت	41942 44947 41943	الخامس ج/ الثاني	الوحدة الثالثة (العلوم الفيزيائية) الفصل الثاني (القوى والحركة) ص 62 - 63			مصابيح صغيرة تستخدم في دروس الضوء ولعمل الدوائر الكهربائية	1 1 1
19	قاعدة مصباح	BX 15518	الخامس ج/ الثاني	الوحدة الثالثة (العلوم الفيزيائية) الفصل الثاني (القوى والحركة) ص 66 - 67			تحمل المصباح قائماً وتثبتة وتقوم بوصل المصباح بالدائرة الكهربائية	1
20	قاعدة للمصباح الكهربائي	6640 EA00 15518						

ثالثًا





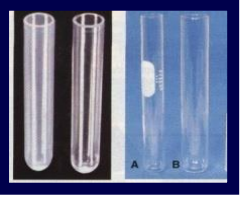
الزجاجيات



تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الزجاجيات									
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة	العدد حسب العهدة القديمة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط				
1	مجموعة عدسات مقعرة ومحدبة	EA00 17154					العدسة هي قطعة من الزجاج ذات تقعر أو تحدب في أحد سطحيها أو كليهما، تحدث انكساراً في الأشعة الضوئية الساقطة على أحد وجهيها		
2	حوض زجاجي	EA00 14434	الثالث ج/ الثاني	الوحدة الثالثة (العلوم الفيزيائية) الفصل الثالث (الحركة) ص48			حوض زجاجي دائري الشكل بأحجام مختلفة يستخدم في دروس الغوص والطفو		
			الخامس ج/ الثاني	الوحدة الثالثة (العلوم الفيزيائية) الفصل الأول (قياس المادة) ص22					
3	ملعقة زجاجية للتقليب	EA00 17280					أداة زجاجية تستخدم في تقليب السوائل أثناء التسخين وفي مزج وخلط المواد الكيميائية		

تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الزجاجيات								
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط			
4	كؤوس زجاجية	EA00 16589	الرابع ج/ الثاني	الوحدة الثالثة (العلوم الفيزيائية) الفصل الأول المادة وكيف تتغير ص 32 - 33			يتم صنع الكؤوس الزجاجية المختبرية من زجاج البوروسيليكات الذي يمتاز أنه متين ومقاوم للحرارة وشفاف	
5	دورق زجاجي دائري الشكل	EA00 14157					تستخدم في تحضير وحفظ وقياس المواد الكيميائية والمحاليل	
6	دورق زجاجي مفلطح ذو قاعدة	6670 EA00 14183					دورق له قاعدة مخروطية الشكل وعنق اسطواني يمكن إحكام إغلاقه باستخدام سدادة مطاطية يستخدم في الخلط والمعايرة	
7	أنبوبة اختبار أنابيب اختبار 20×30	17181 17190					أداة مخبرية تستخدم لصب أو نقل أو خلط المحاليل والسوائل والمواد الكيميائية وتتوافر بأحجام وقياسات مختلفة	2

تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الزجاجيات								
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط			
8	قمع زجاجي قصير للترشيح	EA00 16575	الثالث ج/ الثاني	الوحدة الرابعة (علوم الأرض) الفصل الثالث (المحافظة على الأرض) ص 88			يستخدم كميات محدودة من المواد الكيميائية السائلة وبشكل بطيء إلى مزيج التفاعل على شكل قطرات ويتم التحكم بكمية المواد المضافة من خلال صنوبر زجاجي مدمج مع جسم القمع	
9	قمع زجاجي قطر 10 سم	16575		الوحدة الرابعة (علوم الأرض) الفصل الثالث (المحافظة على الأرض) ص 89				20
10	مخبار زجاجي 500 مل	6670 EA00 16632	الخامس ج/ الثاني	الوحدة الثالثة (العلوم) الفيزيائية (الفصل الأول (قياس المادة) ص 26			يستخدم لقياس حجوم السوائل بدقة جيدة نسبيا من أجل التطبيقات الكيميائية المختلفة حيث أنها تعد أكثر دقة من الدوايق المختلفة	
11	زجاجة سوائل شفافة	6670 EA00 14247					تستخدم هذه الزجاجات لحفظ المواد الكيميائية داخلها وتكون المادة المحفوظة داخلها لا تتفاعل مع الإضاءة والحرارة	

تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية





الزجاجيات

م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة	العدد حسب العهدة القديمة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط				
12	جهاز الحمل في السوائل	EA00 17505					الحمل طريقة من طرق انتقال الحرارة فعند تسخين السائل الموجود داخل الجهاز يتمدد وبما إن كتلته ثابتة فإن كثافة جزء من السائل تقل عن باقي السائل المحيط فيطفو إلى أعلى وتسمى حركة السائل الساخن بتيار الحمل.		
13	جهاز الحمل بالسوائل	17505						4	
14	ناقوس زجاجي بفتحة للأعلى	6670 EA00 14037					إناء زجاجي أسطواني ذو قبة دائرية وقاعدة مفتوحة يستخدم لعمل فراغ أو لإيجاد جَوّ يمكن التحكم به في التجارب العلمية		
15	غطاء مخبر جمع الغازات	6670 EA00 16629					غطاء زجاجي لمخبر جمع الغازات يستخدم لمنع خروج الغاز المحضر الموجود داخل المخبر		





تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الزجاجيات									
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة	العدد حسب العهدة القديمة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط				
16	منشور زجاجي متساوي الأضلاع	EA00 13712					هو وسط شفاف مثل الزجاج محدود بوجهين مستويين يتقاطعان حسب مستقيم يسمى حرف المنشور، قاعدة المنشور هي الوجه المقابل للحرف		
17	دورق مخروطي حجم 250 مل	14192					هي أحد أنواع المعدات المخبرية الزجاجية تصنع في العادة من الزجاج أو البلاستيك	10	
	دورق مخروطي حجم 500 مل	14190					وتستخدم في تحضير وحفظ وقياس المواد الكيميائية والمحاليل	10	
18	كأس زجاجي 500 مل	16623	الرابع ج/ الثاني	الوحدة الثالثة (العلوم الفيزيائية) الفصل الأول (المادة وكيف تتغير) ص 32 - 33		الكأس الزجاجي هو وعاء يصنع غالباً من الزجاج ويستخدم لتحريك وخلط ومزج السوائل في المختبرات الكيميائية	20		
19	مخبار جمع الغازات	EA00 16641					الغاز المحضر والذي تكون كثافته أكبر من كثافة الهواء يتم جمعه في مخبار جمع الغازات بإزاحة الهواء إلى أعلى		





تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الزجاجيات								
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط			
20	آنية لحفظ الأحياء	14048					آنية زجاجية شفافة تستخدم لحفظ الكائنات الحية بطريقة الحفظ بالسائل للمحافظة على الكائن الحي لمدة طويلة محتفظا بشكله كاملا سليما	4
21	جهاز الأواني المستطرقة	EA00 17548	الرابع ج/ الثاني	الوحدة الثالثة (العلوم الفيزيائية) الفصل الأول (المادة وكيف تتغير) ص 24			مجموعة من الحاويات المتصلة التي تحتوي على سائل متجانس يبين هذا الجهاز أن السائل دائمًا يأخذ شكل الإناء	
22	جهاز الأواني المستطرقة	17548						5

تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الزجاجيات								
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط			العدد حسب العهدة القديمة
23	قمع فصل بصنبور	EA00 16583					يستخدم في عمليات فصل مذيبين غير قابلين للامتزاج لاختلاف الكثافات	
24	ناقوس بدون فتحة	EA00 14035					إناء زجاجي أسطواني ذو قبة دائرية وقاعدة مفتوحة يستخدم لعمل فراغ أو لإيجاد جَوٍّ يمكن التحكم به في التجارب العلمية ويأتي إما بفتحة أو بدون فتحة	2
25	ناقوس بفتحة	14036						2
26	جهاز فولتمتر هوفمان	6640 EA00 12922					يتألف الجهاز من ثلاثة اسطوانات قائمة ومتصلة ببعضها البعض تكون الاسطوانة الوسطى مفتوحة من الأعلى لإضافة المزيد من الماء أو أي مركب أيوني يستخدم قطبان من البلاتين في قاعدة الاسطوانتين الطرفيتين واللذان يوصلان بمصدر كهربائي عند مرور التيار تحدث عملية تحليل كهربائي بحيث يتشكل غاز الأكسجين على المصعد وغاز الهيدروجين على المهبط	

تحديث العهد المخبرية للمرحلة الابتدائية

الزجاجيات								
م	اسم الجهاز	رقم الصنف	يخدم المرحلة			صورة الجهاز	طريقة تشغيل الجهاز	العدد حسب العهدة الجديدة
			الصف	الجزء	صورة صفحة النشاط			
27	قطارة	17338	الثالث ج/ الثاني	الوحدة الرابعة (علوم الأرض) الفصل الثاني (الطقس) ص 75			إحدى الأدوات التي تستخدم لقياس ونقل حجم سائل ما	20
			الرابع ج/ الثاني	الوحدة الثالثة (العلوم) الفصل الأول (المادة وكيف تتغير) ص 19				
			الخامس ج/ الثاني	الوحدة الرابعة (علوم الأرض) الفصل الثاني (بنية الأرض) ص 126				
28	موقد كحولي	7210 EA00 42303					مصدر حرارة ويستخدم لتسخين المواد باستخدام مادة الكيروسين	