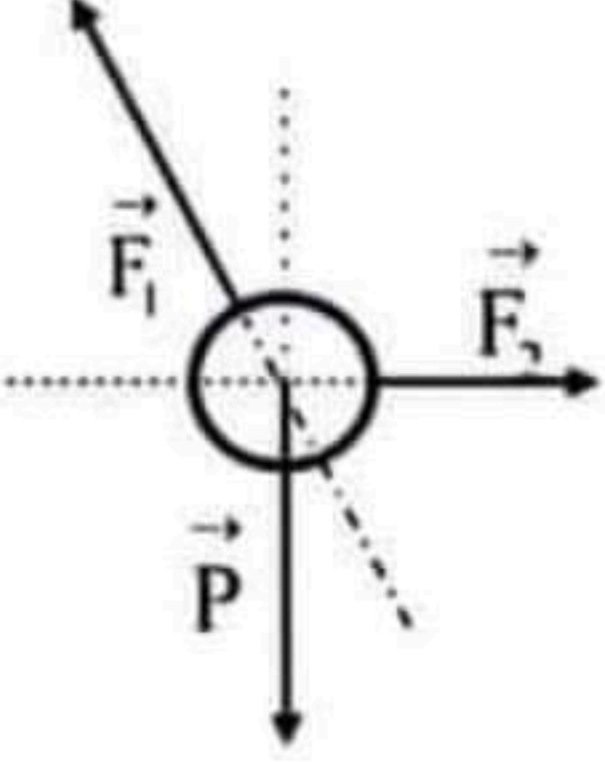


العلامة		عناصر الإجابة
المجموع	مجزأة	
0.5	0.5	<p>الجزء الأول: (12 نقاط)</p> <p>التمرين الأول: (07 نقاط)</p> <p>1. الجملة المدروسة: الكرة (s)</p>
1.5	3x0.5	<p>2. تمثيل القوى المؤثرة كيفيا</p> 
01	0.5	<p>3. نذكر شرطي توازن جسم خاضع لثلاث قوى:</p> <p>- حوامل القوى الثلاث تتلاقى في نقطة واحدة وتنتمي إلى نفس المستوي.</p>
	0.5	<p>- المجموع الشعاعي للقوى الثلاثة يساوي الشعاع المعلوم أو $\vec{F}_1 + \vec{F}_2 + \vec{F}_3 = \vec{0}$ أو محصلة القوى الثلاثة تساوي الشعاع المعلوم.</p>
	0.5	<p>4. التحقق من توازن الكرة (s):</p> <p>- من خلال الوثيقة (1): حوامل القوى الثلاثة تتلاقى في النقطة G وتنتمي إلى نفس المستوي.</p>
1.25	0.5	<p>- من الوثيقة (2): $\vec{F}_1 + \vec{F}_2 + \vec{P} = \vec{0}$</p>
	0.25	<p>بما أن الشرطين محققان فالكرة (s) في حالة توازن.</p> <p>ملاحظة: بالنسبة للشرط الثاني يمكن التحقق من ذلك بإحدى الطريقتين المواليتين:</p> <p>- برسم محصلة قوتين ويقارنها بالقوة الثالثة.</p> <p>- تحليل شعاع القوة \vec{F}_1 إلى مركبتيه ومقارنتهما مع القوتين \vec{P} و \vec{F}_2</p>
	0.5	<p>5. 1 - حساب شدة القوة (F_2): من الوثيقة (2) نقرأ: $F_2 = 3\text{cm}$</p>
	0.5	<p>باستعمال سلم الرسم: $\left. \begin{array}{l} 1\text{cm} \rightarrow 0.5\text{N} \\ 3\text{cm} \rightarrow F_2 \end{array} \right\} \Rightarrow F_2 = 1.5\text{N}$</p>
2.75	0.5	<p>2- حساب شدة الثقل (P): من الوثيقة (2) نقرأ: $P = 4\text{cm}$</p>
	0.5	<p>باستعمال سلم الرسم: $\left. \begin{array}{l} 1\text{cm} \rightarrow 0.5\text{N} \\ 4\text{cm} \rightarrow P \end{array} \right\} \Rightarrow P = 2\text{N}$</p>
	3x0.25	<p>استنتاج الكتلة (m): $P = m \times g \Rightarrow m = \frac{P}{g}$</p> <p>ت.ع: $m = 0.2 \text{ Kg}$</p>
01	0.5	<p>التمرين الثاني: (05 نقاط)</p> <p>1. طريقة التكهرب:</p> <p>- القضيب: شحن بطريقة ذلك.</p> <p>- ورقنا الكاشف شحننا باللمس.</p>
	0.5	

01ن	01	2. تفسير انفراج ورقتي الكاشف: انفراج الورقتين يعني أنهما تحملان نفس نوع الشحنة (جسمان لهما نفس نوع الشحنة يتنافران). تقبل الإجابات الأخرى التي يفسر فيها سبب الانفراج على المستوى المجهرى.
1.5ن	0.75	3. نوع الشحنة: - القضيبي شحنته سالبة.
1.5ن	0.75	- الورقتان شحنتهما سالبة.
1.5ن	1.5	4. اقتراح الطريقة: توصيل قرص الكاشف الكهربائي بسلك ناقل إلى الأرض، أو لمس القرص باليد.
<p>الجزء الثاني: (08 نقاط) حل الوضعية الإيماجية:</p> <p>1. الحالات التي يستعمل فيها محلول كلور الهيدروجين في المنازل: إزالة الترسبات - تلميع بعض الأرضيات - التطهير الاحتياطات الأمنية الواجب اتخاذها: عدم استنشاق أبخرته - استعمال القفازات والنظارات - عدم مزجه مع مواد أخرى كماء جافيل.</p> <p>2. تبرير العبارة " لا يجب مزجه مع مواد أخرى كماء جافيل " من معادلة التفاعل الكيميائي: غاز ثنائي الكلور <u>من نواتج التفاعل</u>. ومن الوثيقة (4): ثنائي الكلور يشكل خطرا على صحة الإنسان. إذن تفاديا لتشكل غاز ثنائي الكلور لا يجب مزج المحلولين مع بعض.</p> <p>3. اعتماد على الفقرة يمكن اختيار الصورتين: (أ) و (ب)</p>		

شبكة تقييم الوضعية:

العلامة	المؤشرات	الأسئلة	المعيار
			مجزأة
02ن	يذكر حالات استخدام محلول كلور الهيدروجين.	س1	الوجاهة
	يذكر بعض الاحتياطات الأمنية.		فهم المتعلم لما هو مطلوب منه
	يعطي تبريرا للعبارة.	س2	
	يختار صورة أو صورة.	س3	
4.5ن	يذكر الحالات الواردة في النص.	س1	الاستعمال السليم
	يذكر كل الاحتياطات الأمنية الواردة في النص.		لأنواع المادة
	يبرز بشكل سليم العبارة.	س2	توظيف الموارد
	يختار الصورتين المناسبين.	س3	المرتبطة بالمادة
01ن	التعبير بلغة علمية سليمة.	كل الأسئلة	الانسجام
	التسلسل المنطقي للأفكار.		تناسق الإجابة
0.5ن	تنظيم الفقرات ووضوح الخط والرسومات.	كل الأسئلة	الإتقان والإبداع