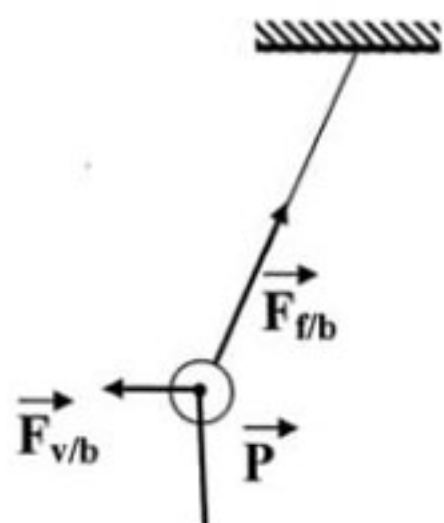


اختبار في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

العلامة		عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	
06	2x0.25 0.5	<p>الجزء الأول : (12 نقطة) التمرين الأول: (06 نقاط)</p> <p>1-أ- عند غلق الدارة الكهربائية لا ينحرف مؤشر الغلفانومتر ولا يتوهج المصباح نستنتج أن الجسم الصلب الجزيني لكبريتات الحديد الثنائي لا تنقل التيار الكهربائي.</p>
	2x0.25 0.5	<p>ب- عند إضافة الماء لبلورات كبريتات الحديد الثنائي فيتوهج المصباح وينحرف مؤشر الغلفانومتر دلالة على أن محلول كبريتات الحديد الثنائي ناقل للتيار الكهربائي.</p>
	4x0.25 2x0.25	<p>2- كتابة المعادلة الإجمالية للتفاعل الحادث :</p> <p>(أ)</p> <p>- بالصيغ الشاردية:</p> $Zn_{(s)} + (Fe^{2+} + SO_4^{2-})_{(aq)} \longrightarrow (Zn^{2+}_{(s)} + SO_4^{2-})_{(aq)} + Fe_{(s)}$
	4x0.25 2x0.25	<p>- بالصيغ الجزئية :</p> $Zn_{(s)} + (FeSO_4)_{(aq)} \longrightarrow (ZnSO_4)_{(aq)} + Fe_{(s)}$ <p>ب- بالأفراد الكيميائية المتفاعلة:</p>
	4x0.25	$Zn_{(s)} + Fe^{2+}_{(aq)} \longrightarrow Zn^{2+}_{(aq)} + Fe_{(s)}$
06	1 0.75	<p>التمرين الثاني:</p> <p>1- عند تقريب القضيب الزجاجي المدلوك يحدث تنافر الكرية من الطرف (C) بسبب انتقال الشحنات الكهربائية السالبة (الإلكترونات) من الكرية (B) نحو القضيب مرورا من (C) إلى (D) ؛ فتظهر عندئذ شحنات كهربائية موجبة متموضعة على الكرية (B) و الطرف (C) للقضيب.</p>
	1	<p>2- نسمي هذه الظاهرة التكهرب بالتأثير.</p>
	3x0.75	<p>3- التمثيل الكيفي للقوة المؤثرة على الكرية.</p> 
	1	<p>4- بما أن الحامل ناقل للتيار لا يحدث أي شيء للكرية (تبقى في وضعها الأصلي).</p>

اختبار في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

		<h3><u>حل الوضعية:</u></h3> <p>1- الأسباب التي تؤدي إلى حوادث المرور هي :</p> <ul style="list-style-type: none"> - السرعة المفرطة. - الأرضية الزلجة. - نوعية العجلات (ملساء). <p>تبرير: انعدام الاحتكاك المحرك بسبب تشكل الجليد في المنعطف.</p> <p>2- الحلول المناسبة لتفادي مثل هذه الحوادث:</p> <ul style="list-style-type: none"> - نر الملح الخشن في هذه المنطقة قبل تشكل الجليد. - تخفيض السرعة. - استبدال العجلات الملساء بعجلات جديدة. <p><u>ملاحظة</u> : تقبل كل الإجابات الصحيحة</p>
--	--	---

شبكة التقويم للوضعية الإدماجية

العلامة		المؤشرات	السؤال	المعايير
المجموع	المجزأة			
1.5	0.5	يذكر : - الأسباب التي تؤدي إلى حوادث المرور. - يعرف أن قوة الاحتكاك المحرك مرتبطة بين سطحي التلامس للعجلة المحركة و الأرضية.	س1	الترجمة السليمة للوضعية
	0.5		س2	
1	0.5	- يفسر سبب الانزلاق. - يميز بين النوعية سطح التلامس.	س1	الاستعمال السليم لأدوات المادة
	0.5		س2	
1.5	0.5	- يتخذ الحلول المناسبة لتفادي مثل هذه الحوادث. - يدون الحلول التي تؤمن السائق من هذه الحوادث.	كل الإجابة	انسجام الإجابة
	0.5			
01	4×0.25	- دقة الإجابة. - التسلسل المنطقي للأفكار . - التعبير بلغة علمية صحيحة .	كل الإجابة	الإتقان