المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الغرب الشراردة بني حسن	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي دورة يونيو 2015	المادة: الفيزياء والكيمياء مدة الإنجاز: ساعة واحدة المعامل: 1

عناصر الإجابة وسلم التنقيط

التمرين	السؤال	عناصر الإجابة	سلم التنقيط	مرجع السؤال في الإطار المرجعي
التمرين الأول (10 نقط)	.1	أ. صحيح ؛ ب. خطأ ، ج. خطأ ؛ د. خطأ.	4x0,5	• معرفة حالة الحركة وحالة السكون لجسم صلب بالنسبة لجسم مرجعي. • معرفة وتحديد طبيعة حركة جسم صلب في إزاحة (منتظمة ـ متسارعة ـ متباطئة). • معرفة وتطبيق شرط التوازن؛
	.2	قوى التماس: ـ تأثير الخيط على الكرية ـ تأثير السطح على الكرية قوى عن بعد: ـ تأثير الأرض على الكرية ـ تأثير المغنطيس على الكرية	4x0,5	• معرفة التأثيرات الميكانيكية وتحديد مفعولها؛ • التمييز بين تأثير التماس والتأثير عن بعد.
	.3.1	الخانة: ب + التعليل	2x0,5	• تمثيل قوة بمتجهة باعتماد سلم مناسب؛ • معرفة وتطبيق شرط التوازن؛ • معرفة واستغلال العلاقة $P = m.g$.
	.3.2	الطريقة ؛ $R = 5N$	0,5+1	
	.4.1	$v_1 = 1\ m.s^{-1}$	1	• معرفة تعبير السرعة المتوسطة ووحدتها في النظام العالمي للوحدات $m.s^{-1}$، وحساب قيمتها بالوحدتين $m.s^{-1}$ و $km.h^{-1}$.
	.4.2	• نوع الحركة: إزاحة مع التعليل؛	0,75	• التمييز بين حركتي الإزاحة والدوران لجسم صلب؛
		• طبيعة الحركة: منتظمة مع التعليل ($v_1 = v_2$) • الحركة منتظمة: $v_0 = 1\ m.s^{-1} = 3,6\ km.h^{-1}$	2x0,5 0,75	معرفة وتحديد طبيعة حركة جسم صلب في إزاحة (منتظمة ـ متسارعة ـ متباطئة).
التمرين الثاني (6 نقط)	.1	العنصر الأكثر استهلاكا للطاقة: جهاز التسخين مع التعليل	1	• معرفة القدرة الكهربائية ووحدتها (الواط)؛ • معرفة الطاقة الكهربائية ووحدتيها (الجول، الواط ـ ساعة)؛ • معرفة بعض رتب قدر القدرة الكهربائية؛ • معرفة المميزات الاسمية لجهاز كهربائي.
	.2	التحقق من قيمة I	1	• معرفة واستغلال العلاقة $P = U.I$؛ • معرفة قانون أوم $U=R.I$ بالنسبة لموصل أومي وتطبيقه.
	.3	الاقتراح: ج	1	
	.4	الطريقة، $N = \frac{n.C - (8.P_{fr} + 6P_{TV} + 2.P_F)}{6.P_L}$ ؛ $N = 5$	1+2	• تحديد الطاقة الكهربائية المستهلكة في تركيب كهربائي منزلي من خلال قسيمة الكهرباء أو معطيات عداد الطاقة الكهربائية.

التمرين الثالث (4 نقط)	.1	يشير المترشح إلى: • التكلفة المادية: - التكلفة المادية P_1 باستعمال المحرك M_1 : $P_1 = 120\ Dh$ - التكلفة المادية P_2 باستعمال المحرك M_2 : $P_2 = 300\ Dh$ $P_1 < P_2$ • الكلفة الزمنية: - الكلفة الزمنية لنقل الحمولة باستعمال المحرك M_1 : $\Delta t_1 = 30.20.\frac{H}{v_1} = 2400\ s = 40\ min$ - الكلفة الزمنية لنقل الحمولة باستعمال المحرك M_2 : $\Delta t_2 = 30.20.\frac{H}{v_2} = 6000\ s = 100\ min$ ؛ $\Delta t_1 < \Delta t_2$ باستعمال المحرك M_2 ، المقاول يؤدي ثمنا أكبر، ويستغرق رفع الحمولة زمنا أطول. ملحوظة: يعتبر الجواب صحيحا إذا تم حساب الكلفة الزمنية لنقل الحمولة مرة واحدة أو خلال يوم واحد.	1 1 0,5	(تعبئة موارد مكتسبة بشكل مندمج لحل وضعية - اختبارية مركبة) • التمييز بين حركتي الإزاحة والدوران لجسم صلب؛ • معرفة تعبير السرعة المتوسطة ووحدتها في النظام العالمي للوحدات $m.s^{-1}$، وحساب قيمتها بالوحدتين $m.s^{-1}$ و $km.h^{-1}$ ؛ • معرفة وتحديد طبيعة حركة جسم صلب في إزاحة (منتظمة - متسارعة - متباطئة)؛ • معرفة القدرة الكهربائية ووحدتها (الواط)؛ • معرفة الطاقة الكهربائية ووحدتيها (الجول، الواط - ساعة)؛ • معرفة دور العداد الكهربائي في تركيب كهربائي منزلي؛ تحديد الطاقة الكهربائية المستهلكة في تركيب كهربائي منزلي من خلال قسيمة الكهرباء أو معطيات عداد الطاقة الكهربائية.
	.2	يشير المترشح إلى أهمية استعمال المحرك M_1 ، ويعزز نصيحته بالإشارة إلى الاعتبارات الواردة أسفله أو لاعتبار مكافئ: - نقص التكلفة المادية؛ - نقص الكلفة الزمنية؛ - المحافظة على البيئة؛ - السلامة من الأخطار؛ - الكهرباء طاقة نظيفة. تمنح النقطة كاملة إذا ذكر المترشح على الأقل اعتبارين.	**1,5**	