المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الرباط سلا القنيطرة
المركز الجهوي للامتحانات

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي
يونيو 2017

مادة: الفيزياء والكيمياء
المعامل: 01
مدة الإنجاز: ساعة واحدة

عناصر الإجابة وسلم التنقيط

التمرين	السؤال	عناصر الإجابة	سلم التنقيط	مرجع السؤال في الإطار المرجعي
التمرين الأول (10 نقط) الميكانيك	.1	إملاء (6) فراغات	6x0,25	• معرفة حالة الحركة وحالة السكون لجسم صلب بالنسبة لجسم مرجعي؛ • معرفة التأثيرات الميكانيكية وتحديد مفعولها؛ • معرفة وتحديد مميزات قوة؛
	.2	أ. خطأ ب. خطأ ج. صحيح د. خطأ	4x0,25	• معرفة حالة الحركة وحالة السكون لجسم صلب بالنسبة لجسم مرجعي؛
	.3	• متساوية • تتزايد • تتناقص	3x0,25	• معرفة وتحديد طبيعة حركة جسم صلب في إزاحة (منتظمة - متسارعة - متباطئة)؛
	.4	أ. خطأ ب. صحيح ج. صحيح د. خطأ	4x0,25	• معرفة وتطبيق شرط التوازن؛
	.1.5	جرد القوتين	2x0,25	• معرفة التأثيرات الميكانيكية وتحديد مفعولها؛ • التمييز بين تأثير التماس والتأثير عن بعد؛
		تصنيف القوتين	2x0,25	
	.2.5	نقطة التأثير: G مركز الثقل	0,25	• معرفة وتحديد مميزات قوة؛ • معرفة وتحديد مميزات وزن جسم صلب؛ • معرفة واستغلال العلاقة $P = m.g$؛
		خط التأثير: المستقيم الرأسي المار من G	0,25	
		المنحى: نحو الأسفل	0,25	
		الشدة: $P=m.g=1\ N$	0,25	
	.3.5	نقطة التأثير: A	0,25	• معرفة وتطبيق شرط التوازن؛ • معرفة وتحديد مميزات قوة؛
		خط التأثير: المستقيم الرأسي المار من A	0,25	
		المنحى: نحو الأعلى	0,25	
		الشدة: التوصل إلى $T = 1\ N$	0,75	
	.4.5	تمثيل متجهتي القوتين بالسلم	2x0,25	• تمثيل قوة بمتجهة باعتماد سلم مناسب؛
	.1.6	$d_R = d_A - d_E$ ؛ $d_R = 15\ m$	2x0,25	• معرفة بعض قواعد السلامة الطرقية وتطبيقها؛
	.2.6	$V = \frac{d_R}{t_R}$ ؛ $V = 15\ m.s^{-1}$ ؛ $V = 54\ km.h^{-1}$	3x0,25	• معرفة تعبير السرعة المتوسطة ووحدتها في النظام العالمي للوحدات $m.s^{-1}$، وحساب قيمتها بالوحدتين $m.s^{-1}$ و $km.h^{-1}$؛
	.3.6	نعم ؛ التعليل	2x0,25	• معرفة بعض قواعد السلامة الطرقية وتطبيقها؛
التمرين الثاني (6 نقط) الكهرباء	.1	• $U = R.I$ • $P = R.I^2$	2x0,5	• معرفة قانون أوم $U=R.I$ بالنسبة لموصل أومي وتطبيقه؛ • معرفة واستغلال العلاقة $P = U.I$؛
	.1.2	مدلول الإشارتين	2x0,5	• معرفة المميزات الاسمية لجهاز كهربائي؛
	.2.2	التعبير ؛ $I = 4,5\ A$	0,25 + 0,75	• معرفة القدرة الكهربائية ووحدتها (الواط)؛ • معرفة واستغلال العلاقة $P = U.I$؛ • معرفة قانون أوم $U=R.I$ بالنسبة لموصل أومي وتطبيقه؛
		التعبير ؛ $R = 48,5\ \Omega$	0,25 + 0,75	
	.3.2	التعبير ؛ $E = 500\ Wh$	0,25 + 0,75	• معرفة الطاقة الكهربائية ووحدتيها (الجول، الواط - ساعة)؛ • تحديد الطاقة الكهربائية المستهلكة من طرف جهاز تسخين؛
	.4.2	التعبير ؛ $n = 200\ tr$	0,25 + 0,75	• تحديد الطاقة الكهربائية المستهلكة في تركيب كهربائي منزلي من خلال قسيمة الكهرباء أو معطيات عداد الطاقة الكهربائية. • معرفة دور العداد الكهربائي في تركيب كهربائي منزلي؛
التمرين الثالث (4 نقط)	.1	الاستدلال	2	• تعبئة موارد مكتسبة بشكل مندمج لحل وضعية - اختبارية مركبة
	.2	التوصل إلى المبلغ $3,47\ DH$ تقريبا	2	
		ملحوظة: يقبل كل استدلال صحيح بالنسبة للسؤالين 1 و 2 وتجزأ النقطة على مراحل الاستدلال ويتوافق بين أعضاء لجن التصحيح		