

المادة: الفيزياء والكيمياء المعامل: 01 مدة الإنجاز: ساعة واحدة		الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة التعليم الثانوي الإعدادي حورة يونيو 2016 عناصر الإجابة		المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة كلميم وادنون المركز الجهوي للامتحانات	
التمرين	السؤال	عناصر الإجابة	سلم التنقيط	مرجع السؤال في الإطار المرجعي	
التمرين الأول	1.	• مفعول سكوني + مفعول حركي + القوة + الدينامومتر • سكون + حركة • إزاحة + دوران	4*0.25 2*0.25 2*0.25	• تحديد مفعول تأثير ميكانيكي، • معرفة أن التأثير الميكانيكي يقرب بقوة • قياس شدة قوة باستعمال دينامومتر • معرفة حالة الحركة وحالة السكون لجسم صلب بالنسبة لجسم مرجعي • معرفة نوعي حركة جسم صلب (الإزاحة، الدوران) والتميز بينهما	
	2.	a ..... ب b ..... ج c ..... أ d .....	4 * 0.5	• معرفة بعض العوامل المؤثرة على مسافة التوقف عند الكبح؛ • معرفة تعبير السرعة المتوسطة ووحدتها في النظام العالمي للوحدات $m.s^{-1}$ ، • حساب قيمتها بالوحدتين $m.s^{-1}$ و $km.h^{-1}$ ؛ • التمييز بين الوزن والكتلة؛	
	3.	العلاقة $V=d/t$ التطبيق العددي: $V= 10,23m/s$ (القيمة + الوحدة)	0.5 0.25 + 0.25	• معرفة طبيعة حركة جسم صلب في إزاحة (منتظمة، متسارعة، متباطئة)؛ • معرفة تعبير السرعة المتوسطة ووحدتها في النظام العالمي للوحدات $m.s^{-1}$ ، • حساب قيمتها بالوحدتين $m.s^{-1}$ و $km.h^{-1}$ ؛	
	1.4	-وزن الغطاس + قوة عن بعد -القوة المطبقة من طرف المنتصب على الغطاس + قوة تماس موزعة	0.25 + 0.5 0.25 + 0.5	• معرفة التأثيرات الميكانيكية • معرفة صنف التأثيرات الميكانيكية	
	2.4	تحديد نقطة التأثير وخط التأثير والمنحى تحديد الشدة: العلاقة: $P = m.g$ تطبيق عددي: $P = 80*10 = 800 N$ (القيمة + الوحدة)	0.25*3 0.25 0.25+ 0.25	• معرفة وتحديد مميزات قوة • معرفة واستغلال العلاقة $P = m.g$ .	
	3.4	قيمة شدة القوة: $R = 800 N$ (القيمة + الوحدة) التعليل: جسم في توازن تحت تأثير قوتين + للقوتين نفس الشدة	0.25 + 0.25 0.25 + 0.25	• معرفة وتطبيق شرطي التوازن	
	4.4	تحديد كتلة الغطاس + التعليل ( $m = 80 kg$ )	0.25 + 0.25	• التمييز بين الوزن والكتلة؛	

التمرين الثاني	1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>E=N \times C</math></li> <li>• طاقة حرارية</li> <li>• <math>U = 5V</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• معرفة دور العداد الكهربائي في تركيب كهربائي منزلي؛</li> <li>• معرفة أن الطاقة الكهربائية المستهلكة من طرف جهاز التسخين تتحول إلى طاقة حرارية؛</li> <li>• معرفة وتطبيق قانون أوم</li> </ul>	0.5 0.5 0.5	
	2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• خطأ</li> <li>• خطأ</li> <li>• صحيح</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• معرفة دور العداد الكهربائي في تركيب كهربائي منزلي؛</li> <li>• معرفة القدرة الكهربائية ووحدتها (الواط)؛</li> </ul>	0.5 0.5 0.5	
	1.3	التوتر الإسمي: 230V القدرة الإسمية: 2000 W	<ul style="list-style-type: none"> <li>• معرفة المميزات الإسمية لجهاز كهربائي</li> </ul>	0.5 0.5	
	2.3	من العلاقة: $P = U.I$ نجد $I = 8.7 A$ القيمة + الوحدة	<ul style="list-style-type: none"> <li>• معرفة واستغلال العلاقة <math>P = U.I</math>؛</li> </ul>	0.5 0.25 + 0.25	
	3.3	-العلاقة: $E = P \times t$ أو العلاقة $E = U.I.t$ بالجول: $E \approx 60000J$ (القيمة + الوحدة) بالواط ساعة: $E = 16.67 wh$ (القيمة + الوحدة)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• معرفة الطاقة الكهربائية ووحدتها العالمية والعملية (الجول، الواط - ساعة)؛</li> <li>• معرفة واستغلال العلاقة <math>E = P.t</math>؛</li> </ul>	0.5 0.25 + 0.25 0.25 + 0.25	
	التمرين الثالث	1.	-السيارة A : $t_A = d/V_A = 86.67 min$ -السيارة B : $t_B = d/V_B = 72.22 min$ -العلاقة: $\Delta t = t_A - t_B \approx 14.44 min$	تعبئة الموارد المرتبطة بالمجال المضموني الحركة والسكون	0.25 + 0.25 0.25 + 0.25 0.5 + 0.25 0.25 تسلسل
		2.	رغم اختلاف سرعة سير السيارتين إلا أن المدة الزمنية الفاصلة لم تتجاوز 15 دقيقة. السائق الأول تصرف بحكمة واحترم السرعة المحددة السائق الثاني تصرف بهور ولم يحترم السرعة المحددة		0.5 0.5
		3.	ذكر الاحتياطات		4*0.25