تم تحميل هدا الملف من الموقع Talamidi.com

| | | |
|---|---|---|
| المملكة المغربية<br>وزارة التربية الوطنية<br>والتكوين المهني<br>والتعليم العالي والبحث العلمي<br>الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين<br>جهة شرق تافيلالت الحسيمة | الامتحان الموحد الجهوي لنيل شهادة السلك الإعدادي<br>دورة يونيو 2021 – مادة الفيزياء والكيمياء | المادة: الفيزياء والكيمياء<br>المدة: ساعة واحدة<br>المعامل: 1 |

## عناصر الإجابة وسلم التنقيط- الموضوع الرئيسي (عربية وفرنسية)

| التمرين | السؤال | عناصر الإجابة | سلم التنقيط | مرجع السؤال في الإطار المرجعي |
|---|---|---|---|---|
| التمرين الأول : الحركة والسكون (8 نقط) | -1 | أ- خطأ<br>ب- صحيح<br>ت- خطأ<br>ث- صحيح (4×25,0) | 1 | • معرفة المرجع؛<br>• معرفة حالة الحركة وحالة السكون لجسم صلب بالنسبة لجسم مرجعي. |
| | -2 | طبيعة الحركة (0,25) التعليل (0,5) | 0,75 | • معرفة وتحديد طبيعة الحركة انطلاقا من تصوير متتالي أو تسجيل لنقطة جسم متحرك |
| | 3 | - السرعة ب m/s : $V=\frac{M_0M_1}{2\Delta t}=\frac{100}{2\times 2}=25m/s$<br>( الطريقة (0,75) و التطبيق العددي (0,25))<br>- السرعة ب km/h : $V=25\times 3,6=90km/h$ (0,5) | 1,5 | • معرفة تعبير السرعة المتوسطة ووحدتها في النظام العالمي للوحدات $m.s^{-1}$ ، وحساب قيمتها بالوحدتين $m.s^{-1}$ و $km.h^{-1}$ . |
| | 4 | $V=25m/s$ لأن الحركة مستقيمة منتظمة وبالتالي السرعة ثابتة (2×0,25) | 0,5 | • معرفة وتحديد طبيعة حركة جسم صلب في إزاحة (منتظمة، متسارعة، متباطئة) |
| | 1-5/5 | مسافة رد الفعل: $D_R=V\times t=25\times 1=25m$ الطريقة (0,5)<br>لتطبيق العددي (0,25) | 0,75 | • معرفة تعبير السرعة المتوسطة ووحدتها في النظام العالمي للوحدات $m.s^{-1}$ ، وحساب قيمتها بالوحدتين $m.s^{-1}$ و $km.h^{-1}$ . |
| | 2-5/5 | مسافة التوقف $D_A=D_R+D_F=25+62=87m$<br>الطريقة (0,75)<br>التطبيق العددي (0,25) | 1 | • معرفة بعض العوامل المؤثرة على مسافة التوقف عند الكبح. |
| | 3-5/5 | نعم (0,5) + لأن $D_A\langle d$ (0,5) | 1 | • معرفة الأخطار الناجمة عن الافراط في السرعة والوعي بها. |
| | 4-5/5 | - مسافة رد الفعل : حالة 1 (تبقى ثابتة) حالة 2 (تتزايد) (2×0,25)<br>- مسافة الفرملة : حالة 1 (تتزايد) حالة 2 (تبقى ثابتة) (2×25,0)<br>- مسافة التوقف حالة 1 (تتزايد) حالة 2 (تتزايد) (2×0,25) | 1,5 | • معرفة بعض العوامل المؤثرة على مسافة التوقف عند الكبح؛<br>• معرفة الأخطار الناجمة عن الافراط في السرعة والوعي بها؛<br>• معرفة بعض قواعد السلامة الطرقية وتطبيقها. |



لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com

تم تحميل هدا الملف من الموقع Talamidi.com

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| التمرين الثاني : التأثيرات الميكانيكية –الوزن والكتلة (8نقط) | 1 | أ- خطأ. التصحيح: كتلة طفل تساوي 45kg. (2×0,25)<br>ب- خطأ. التصحيح: كتلة جسم على سطح الأرض أكبر من كتلته على سطح القمر. (2×0,25) | 1 | • التمييز بين الوزن والكتلة؛ |
| | 2 | الدينامومتر والميزان (2×0,25) | 0,5 | • التمييز بين الوزن والكتلة؛<br>• قياس شدة قوة باستعمال الدينامومتر. |
| | 3 | أ- $P = 2N$ (0,25)<br>ب- $m = 0.4kg = 400g$ (0,25) | 0.5 | • معرفة واستغلال العلاقة $P = m \times g$ |
| | 1-4/4 | العلاقة الخاطئة هي : $m = P \times g$ | 0,5 | • معرفة واستغلال العلاقة $P = m \times g$ |
| | 2-4/4 | حساب g $g = \frac{P}{m} = \frac{4}{0,4} = 10N/kg$ | 0,5 | • معرفة واستغلال العلاقة $P = m \times g$ |
| | 1-5/5 | ملء الجدول (4×0,25) | 1 | • معرفة التأثيرات الميكانيكية وتحديد مفعولها؛<br>• معرفة صنفي التأثيرات الميكانيكية؛<br>• التمييز بين تأثير التماس والتأثير عن بعد. |
| | 2-5/5 | مميزات وزن الجسم $\vec{P}$ (4×0,25) | 1 | • معرفة وتحديد مميزات وزن جسم صلب. |
| | 3-5/5 | كتلة الجسم الصلب $m = \frac{P}{g} = \frac{5}{10} = 0,5kg$ (2×0,25) | 0,5 | • معرفة واستغلال العلاقة $P = m \times g$ . |
| | 4-5/5 | نص شرط التوازن | 0,5 | • معرفة وتطبيق شرط التوازن. |
| | 5-5/5 | مميزات القوة $\vec{T}$ انطلاقا من شرط التوازن<br>( 0,25 لكل مميزة مع ربطها بشرط التوازن أي مع مميزات القوة $\vec{P}$ ). | 1 | • معرفة وتطبيق شرط التوازن؛<br>• معرفة وتحديد مميزات قوة. |
| | 6-5/5 | تمثيل القوتين $\vec{P}$ و $\vec{T}$ بالسلم المقترح. (2×0,5) | 1 | • تمثيل قوة بمتجهة باعتماد سلم مناسب؛<br>• معرفة أن التأثير الميكانيكي يقرن بقوة. |
| التمرين الثالث الوضعية المشكلة (4 نقط) | 1 | نفسر اختلاف وزن الجسم الصلب $(S')$ بين سطحي الأرض والقمر بتغير المكان ما بين الأرض والقمر | 1 | |
| | 2 | مهمة رائد الفضاء هي حساب شدة مجال الثقالة على سطح القمر، لذلك:<br>- أولا يجب التذكير بأن الكتلة مقدار ثابت لا يتغير مع تغير الارتفاع. (1ن)<br>- نعلم أن $P_T = m(S') \times g_T$ وأن $P_L = m(S') \times g_L$ من خلال العلاقتين<br>لدينا : $\frac{P_L}{P_T} = \frac{g_L}{g_T}$<br>إذن : $g_L = g_T \frac{P_L}{P_T}$ تطبيق عددي : $g_L = 9,8 \times \frac{8,2}{50} = 1,6N/Kg$<br>الطريقة (1,25ن) والتطبيق العددي مع الوحدات (0,75ن) | 3 | • تعبئة موارد مكتسبة بشكل مندمج لحل وضعية اختبارية مركبة في الميكانيك. |



لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com