

مدة الإنجاز: ساعة		
المعامل: 1		
خاص بكتابه الامتحان	 <p>المركز الجهو لامتحانات</p> <p>الامتحان الجهو الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي  التعليم العام والتعليم الأصيل - دورة يونيو 2021  الموضوع الرئيسي - مادة الفيزياء والكيمياء</p>	
	A.B	
	الاسم العائلي والشخصي ..... ..... .....	
	تاريخ ومكان الازدياد ..... .....	

خاص بكتابه الامتحان	<p>الامتحان الجهو الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي دورة يونيو 2021-مادة الفيزياء</p> <p>النقطة بالحرف: ..... .....</p> <p>اسم المصحح (ة) وتوقيعه (ها): ..... .....</p>	
	النقطة بالأرقام ...../20	

1/4	تكتب الأجوبة على أوراق الموضوع ويسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة															
<b>التمرين الأول: (12 نقطة)</b>																
أجب بصحيح أو خطأ.																
1. يتعلق سكون أو حركة جسم:																
..... أ. بالمسار ..... ..... ب. بالسرعة ..... ..... ج. بالجسم المرجعي .....																
2. عندما تكون سرعة جسم متتحرك على طريق مستقيمية ثابتة فإن:																
..... أ. حركته متتسارعة ..... ..... ب. حركته منتظمة ..... ..... ج. مسار حركته منحني .....																
3. الوحدة العالمية للسرعة هي:																
..... km. h <sup>-1</sup> . ..... m. s <sup>-1</sup> .																
4. اتمم الجمل الآتية بما يناسب:																
..... 1.2. للتأثير الميكانيكي مفعول يؤدي إلى ..... الجسم أو تغيير ..... حركته أو ..... ..... 2.2. القوة مقدار فизيائي يعبر عن (يندرج) التأثير ..... تقادس شدتها ب ..... ووحدتها هي .....																
3. صل كل عنصر من عناصر المجموعة (1) بما يناسبه في المجموعة (2).																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">المجموعة (2)</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">المجموعة (1)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">تأثير عن بعد</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">•</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">مميزة قوة</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">خط التأثير</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">•</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">المتجهة الممثلة لقوة</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">طولها مرتبطة بالسلم</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">•</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">وزن جسم</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">لا تتعلق بالارتفاع عن سطح الأرض</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">•</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">كتلة جسم</td> </tr> </tbody> </table>			المجموعة (2)	المجموعة (1)	تأثير عن بعد	•	مميزة قوة	خط التأثير	•	المتجهة الممثلة لقوة	طولها مرتبطة بالسلم	•	وزن جسم	لا تتعلق بالارتفاع عن سطح الأرض	•	كتلة جسم
المجموعة (2)	المجموعة (1)															
تأثير عن بعد	•	مميزة قوة														
خط التأثير	•	المتجهة الممثلة لقوة														
طولها مرتبطة بالسلم	•	وزن جسم														
لا تتعلق بالارتفاع عن سطح الأرض	•	كتلة جسم														

# لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

2 / 4  
ج ٦

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي- التعليم العام والتعليم الأصيل- دوره يونيو 2021- الفيزياء والكيمياء

4. يستعمل أحمد دراجته الهوائية للتوجه إلى الإعدادية التي يدرس بها، حيث يقطع مسافة 6km خلال 20 دقيقة.

1.4. أوجد؛ معللا جوابك؛ بالوحدة  $m \cdot s^{-1}$  السرعة المتوسطة لأحمد :

( 1 نقطة )

1.1.4. بالنسبة لمنزله .

( 0,5 نقطة )

2.1.4. بالنسبة لدراجته الهوائية

2.4. اذكر؛ في إطار السلامة الطرقية؛ إجراءين وقائيين يجب على أحمد اتخاذهما عند استعماله

( 0,5 نقطة )

لدراجته الهوائية .

3.4. لكي لا تشغل الدراجة الهوائية مساحة على أرضية المنزل؛ علقها أحمد بحامل مثبت على الحائط حيث تبقى الدراجة في حالة توازن.

نعطي : - كتلة الدراجة الهوائية :  $m = 15kg$  .

- شدة الثقالة :  $g = 10N \cdot kg^{-1}$  .

1.3.4. أعط شرط توازن جسم تحت تأثير قوتين.

( 0,75 نقطة )

( 1,25 نقطة )

2.3.4. حدد مميزات وزن الدراجة الهوائية.

3.3.4. أوجد؛ معللا جوابك؛ شدة القوة المطبقة من طرف الحامل على الدراجة الهوائية. ( 1 نقطة )

# لا يكتب أى شيء في هذا الإطار

3 / 4

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي- التعليم العام والتعليم الأصيل- دوره يونيو 2021- الفيزياء والكيمياء

## التمرين الثاني:(4 نقط)

( 4 × 0,5 نقط )

1. اجب بـ صحيح او خطأ.

..... 1.1. الموصل الأومي ثنائي قطب.

..... 2.1. بالنسبة لموصل أومي مقاومته  $R$  ، يتناقص التوتر بين مربطيه عندما تتزايد شدة التيار المار به .

..... 3.1. يمكن قياس مقاومة موصل أومي باستعمال الفولطmeter فقط.

..... 4.1. يعبر عن القدرة الكهربائية المستهلكة من طرف موصل أومي بالعلاقة  $I \times P = U$ .

2. نشغل بصفة عادية مكواة مقاومتها  $R$  ؛ تحت توتر فعال  $U = 220V$  ؛ فيمر بها تيار شدته الفعالة  $I = 5A$

..... 1.2. اكتب العلاقة المعبرة عن قانون أوم بالنسبة لموصل أومي، محددا الوحدة العالمية لكل مقدار فيزيائي.

( 1,25 نقط )

2. أوجد قيمة  $R$  مقاومة المكواة.

3. احسب قيمة القدرة المستهلكة من طرف المكواة خلال اشتغالها بصفة عادية. ( 0,5 نقط )

# لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

4 / 4

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي- التعليم العام والتعليم الأصيل- دوره يونيو 2021- الفيزياء والكيمياء

٢٩

## التمرين الثالث:(4 نقط)

تنقل سيارة على طريق سير بين مدينتين تفصل بينهما المسافة  $D$ . السرعة القصوى المسموح بها على الطريق السيار محددة في  $120 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ . تنصح مدونة السير على أن تجاوز السرعة القصوى المسموح بها بما قدره  $7 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$  كحد أقصى لا يعتبر مخالفة. يبيّن الجدول أسفله معطيات حول حركة السيارة بين المدينتين:

المرحلة 3	المرحلة 2	المرحلة 1	
المدة	المسافة		
0,5h	0,5h	1h	
70 km	63 km	80 km	

1. أوجد قيمة السرعة المتوسطة للسيارة بين المدينتين. (1,5 نقطة)

2. هل تم احترام السائق للسرعة القانونية المسموح بها في كل مرحلة؟ علل جوابك. (1,5 نقطة)

3. هل معرفة قيمة السرعة المتوسطة للسيارة بين المدينتين كافية للحكم على أن السائق ارتكب مخالفة تجاوز السرعة المسموح بها؟ علل جوابك. (1 نقطة)

**الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي  
 التعليم العام والتعليم الأصيل - دورة يونيو 2021**

**عناصر الإجابة وسلم التنقيط - الموضوع الرئيسي**

الملكة المغربية  
 رقم 1 19040  
 وزارة التربية الوطنية والتكنولوجيا المهني  
 والتعلیم العالی والبحث العلمي  
 ٢٠٢١-٢٠٢٢  
 A ٣٥٦٤ A ٩٧٧٦ A ٥٥٥٥  
 الأکاديمية الجهوية للتلیف والتکنولوجیا  
 جهة سوس ماسة  
 K ٣٤٣٤ K ٣٥٦٤ A ٣٥٣٤  
 المرکز الجھوی للامتحانات



1

المعامل

ساعة 1

مدة الإنجاز

المادة: الفيزياء والكيمياء

**عناصر الإجابة وسلم التنقيط**

السؤال	عناصر الإجابة	النقطة	مرجع السؤال في الإطار المرجعي
1.1	أ. خطأ ب. خطأ ج. صحيح	3x0,25	معرفة حالة الحركة وحالة السكون بالنسبة لجسم مرجعى.
2.1	أ. خطأ ب. صحيح ج. خطأ	3x0,25	معرفة طبيعة حركة جسم في إزاحة.
3.1	أ. خطأ ب. صحيح	2x0,25	- معرفة وحدة السرعة المتوسطة في النظام العالمي للوحدات
1.2	- تحريك - مساره (حركته) تشوبيهه أو توازنه.	3x0,5	- معرفة التأثيرات الميكانيكية وتحديد مفعولها. - معرفة مميزات قوة وتمثيلها - معرفة مميزات وزن جسم.
2.2	الميكانيكي - الدينامو متر- N	3x0,5	
3	ربط كل عنصر بما يناسبه	4x0,5	العلاقة + القيمة
1.1.4	$v = 5 \text{ m.s}^{-1}$	0,5+0,5	$v = 5 \text{ m.s}^{-1}$
2.1.4	+ التعليل	2x0,25	$V = 0$
2.4	يدرك إجراءين وقائين.	2x0,25	معرفة الأخطار الناتجة عن الإفراط في السرعة والوعي بها.
1.3.4	النص الكامل لشرط توازن جسم تحت تأثير قوتين.	0,75	معرفة شرط التوازن
2.3.4	نقطة التأثير + خط التأثير + المنحى. $P = 150 \text{ N}$	3x0,25 0,5	تحديد مميزات وزن جسم
3.3.4	الشدة $150 \text{ N}$ + التعليل	0,5+0,5	تطبيق شرط التوازن
1	1.1. صحيح 2.1. خطأ 4.1. صحيح 3.1. خطأ	4x0,5	- معرفة قانون أوم وتطبيقه. - معرفة واستغلال العلاقة $P = UI$
1.2	العلاقة + الوحدات.	3x0,25+0,5	
2.2	$R = 44 \Omega$	0,25	
3.2	العلاقة + القيمة : $P = 1100 \text{ watt}$	0,25+0,25	
1	حساب المسافة $D=213 \text{ km}$ حساب المدة الزمنية $2h$ : $V_m = 106,5 \text{ km.h}^{-1}$	0,5 0,5 0,5	التبرين الثالث: نقط 4
2	- المرحلة 1: $V_m = 80 \text{ km.h}^{-1}$ + احترام. - المرحلة 2: $V_m = 126 \text{ km.h}^{-1}$ + احترام. - المرحلة 3: $V_m = 140 \text{ km.h}^{-1}$ + عدم احترام.	0,25+0,25 0,25+0,25 0,25+0,25	التبرين الثالث: نقط 4
3	غير كافية + التعليل.	0,5+0,5	