

1	الصفحة	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة التعليم الثانوي الإعدادي - دورة يونيو 2018 الموضوع	الجمهورية المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي والبحث العلمي المركز الجهوي للاختبارات
4			
المادة: الفيزياء والكيمياء المعامل : 01 مدة الإنجاز : ساعة واحدة		خاص بكتابة الامتحان:	اسم المترشح : رقم الامتحان :

اسم المترشح وتوقيعه	خاص بكتابة الامتحان	النقطة الممنوحة بالأرقام وبالحروف
---------------------	---------------------	-----------------------------------

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير المبرمجة

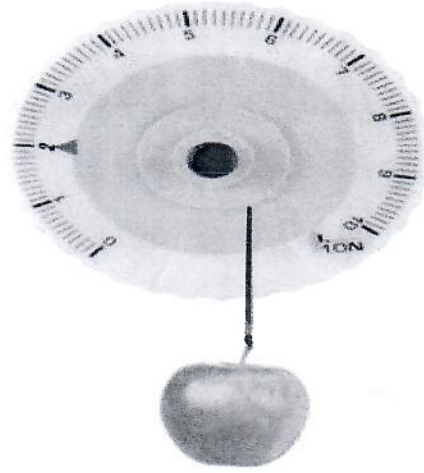
الميكانيك (10 نقط)

الجزء الأول: تحديد شدة مجال الثقالة

لتحديد شدة مجال الثقالة g في مختبر الفيزياء والكيمياء بإحدى المؤسسات، أنجز تلاميذ السنة الثالثة إعدادي المناولتين التاليتين:



المناولة الثانية



المناولة الأولى

1. أملأ الجدول التالي: (2.5ن)

المناولة	اسم الجهاز	المقدار الذي تم قياسه	قيمة المقدار بالوحدة العالمية
الأولى			
الثانية			

2. استنتج من خلال نتائج المناولتين، قيمة g شدة مجال الثقالة في مكان إنجاز التجربة. (1ن)

3. ندرس حالة توازن التفاحة في المناولة الأولى.

1.3. أملأ الفراغ بما يناسب من الكلمات التالية: قوة عن بعد، الخيط، وزنه، قوة تماس مموضعة، قوة تماس موزعة. (1ن)

تخضع التفاحة عند التوازن ل وهو قوة وللقوة المطبقة من طرف، وهي قوة

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

السلم

-	تساهم في حركة التفاحة
-	تشوه التفاحة
-	تساهم في توازن التفاحة

2.3. ضع علامة أمام الجواب الصحيح: (0.5ن)
القوة المطبقة من طرف الخيط على التفاحة:



3.3. لتمثيل القوتين المطبقتين على التفاحة في حالة التوازن، نستعمل سلما
مناسبا. (1ن)

أ- أذكر السلم الذي استعملته:

ب- مثل القوتين المطبقتين على التفاحة على الشكل جانبه.

الجزء الثاني: دراسة حركة سيارة

يمثل الشكل التالي صورة لحركة سيارة أخذت خلال مدد زمنية متتالية ومتساوية.

t =	0 s	1 s	2 s	3 s	4 s	5 s
d =	0 m	25 m	50 m	75 m	100 m	125 m

1. احط بدائرة الاقتراح الصحيح من بين الاقتراحات المكتوبة بين قوسين في الفقرة التالية: (1.5)
المسافة المقطوعة من طرف السيارة خلال نفس المدة الزمنية (تتزايد - تتناقص - لا تتغير)، وسرعة السيارة (ثابتة - تزداد - تنقص)، فنقول أن الحركة مستقيمة (منتظمة - متسارعة - متباطئة).

2. أحسب قيمة السرعة المتوسطة لحركة السيارة بين اللحظتين $t=0s$ و $t=5s$ بالوحدة m/s . (1.5ن)

3. على الطريق التي تسير عليها هذه السيارة، توجد علامة تحديد السرعة مكتوب عليها القيمة $80Km/h$. هل احترام السائق السرعة المسموح بها. (1ن)

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

التمرين الثاني : الكهرباء (6 نقط)

1- عرف القدرة الاسمية. (0.5ن)

2- صل بسهم كل مقدار بوحدته العالمية (1,5ن)

- الطاقة الكهربائية
- التوتر الكهربائي
- القدرة الكهربائية
- الواط W
- الجول J
- الفولط v

3- ذهب أب أحمد إلى سوق المتلاشيات فاشترى مصباحا كتب عليه (220V ;40W)، ومكواة كهربائية مستعملة كتب عليها فقط القيمة 220V .

لمعرفة القدرة الاسمية لهذه المكواة، شغل أحمد الجهازين معا لمدة نصف ساعة، فلاحظ أن قرص العداد الكهربائي للمنزل؛ ذي الثابتة $C=2,5wh/tr$ ؛ أنجز 248 دورة.

1.3 ما المدلول الفيزيائي للإشارات المسجلة على المصباح (0,5ن).

● 220V : ● 40W :

2.3 أحسب قيمة شدة التيار الكهربائي المار في هذا المصباح عند تشغيله بشكل عادي. (1ن)

3.3 أحسب قيمة الطاقة الكهربائية المستهلكة من طرف الجهازين خلال المدة السابقة. (1ن)

4.3 حدد قيمة القدرة الاسمية للمكواة. (1ن)

4. إلى أي نوع من الطاقة تتحول الطاقة الكهربائية المستهلكة من طرف المكواة ؟ (0.5ن)

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

التبرين الثالث: وضعية - مشكلة (4 نقط)

يتجول سعيد بسيارته الجديدة في صباح مشمس على طريق جديدة بسرعة ثابتة قيمتها 50Km/h ، فجأة ظهر طفل وسط الطريق على مسافة $d=38\text{m}$ ، وبعد الضغط على الفرامل لم يصدف سعيد الطفل. المسافة المقطوعة من طرف السيارة منذ لحظة رؤية الطفل هي: $d_A=35,41\text{m}$.
1. علما أن مسافة الفرملة هي $d_F=25\text{m}$ ، أحسب قيمة t_F مدة رد الفعل للسائق. (2ن)

2. حدد العوامل التي ساعدت السائق سعيد على تجنب الاصطدام بالطفل. (1ن)

3. أذكر أربعة احتياطات يجب اتخاذها لتفادي وقوع حوادث السير. (1ن)



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة كلميم وادنون

المركز الجهوي للامتحانات

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة التعليم
الإعدادي - دورة يونيو 2018
مادة الفيزياء والكيمياء
عناصر الاجابة

الصفحة

1 من 4

التمرين	السؤال	عناصر الاجابة	سلم تنقيط	مرجع السؤال في الإطار المرجعي	
الجزء الأول (6 ن)	1	اسم الجهاز	2 * 0.25	تحديد شدة القوة انطلاقا من إشارة الدينامومتر التمييز بين الكتلة والوزن	
		المقدار الذي تم قياسه	2 * 0.5		
		قيمة المقدار	2 * 0.5		
	2	الطريقة + القيمة	$g = 10 \text{ N/Kg}$	0.5 + 0.5	معرفة واستغلال العلاقة $P = m.g$
	1.3	ملا الفراغ		0.25 * 4	التمييز بين تأثير التماس وتأثير عن بعد
2.3	الجواب الصحيح		0.5	معرفة التأثيرات الميكانيكية وتحديد مفعولها	
الجزء الثاني (4 ن)	3.3	تحديد السلم	0.5	تمثيل قوة باعتماد سلم مناسب	
		تمثيل القوتين	2*0.25	معرفة وتحديد مميزات قوة معرفة وتطبيق شرط التوازن	
	1	الأجوبة الصحيحة		3 * 0.5	معرفة وتحديد طبيعة حركة جسم صلب في إزاحة
الجزء الثاني (4 ن)	2	علاقة السرعة	0.5	معرفة تعبير السرعة المتوسطة ووحدتها العالمية وحساب قيمتها بالوحدتين m/s و km/h معرفة قواعد السلامة الطرقية وتطبيقها	
		تحديد المسافة + المدة الزمنية	2 * 0.25		
	القيمة والوحدة $v = 25 \text{ m / s}$	2 * 0.25			
3	تحويل قيمة السرعة الى الوحدة km/h الإجابة الصحيحة : لم يحترم السرعة المتوسطة		2 * 0.5		
التمرين الثاني (6 ن)	1	تعريف القدرة الاسمية	0.5	معرفة المميزات الاسمية لجهاز كهربائي	
	2	وصل كل مقدار بوحدته العالمية	3 * 0.5	معرفة القدرة الكهربائية ووحدتها	
	1.3	مدول كل إشارة	2 * 0.25	معرفة الطاقة الكهربائية ووحدتها	
	2.3	الطريقة + القيمة	$I = 0.18 \text{ A}$	معرفة واستغلال العلاقة $P = U.I$	



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة كلميم - واد نون

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة التعليم
الإعدادي - دورة يونيو 2018
مادة الفيزياء والكيمياء
عناصر الاجابة

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة التعليم
الإعدادي - دورة يونيو 2018
مادة الفيزياء والكيمياء
عناصر الاجابة

الصفحة

2 من 2

المركز الجهوي للامتحانات

تحديد الطاقة الكهربائية المستهلكة في تركيب كهربائي منزلي من خلال معطيات عداد الطاقة الكهربائية	0.5 + 0.5	الطريقة + القيمة والوحدة : $E = 620 \text{ wh}$	3.3	
معرفة واستغلال العلاقة $E = P.t$	0.25 0.25 0.5	$E = P.t$ $P = P_1 + P_2$ قيمة القدرة الاسمية للمكواة : $P_2 = 1200 \text{ w}$	4.3	
معرفة أن الطاقة الكهربائية المستهلكة من طرف جهاز التسخين تتحول الى طاقة حرارية	0.5	الطاقة الحرارية	4	
تعبئة الموارد المرتبطة بجزء الحركة والسكون من المجال المضموني الميكانيك	0.5	العلاقة: $d_A = d_F + d_R$	1	التمرين الثالث (4 ن)
	0.5	العلاقة: $d_A = v_A \times t_A$		
	0.5	علاقة التحويل :		
	0.5	النتيجة: $t_A = 0.75 \text{ s}$		
	4 * 0.25	تحديد العوامل المذكورة في النص : حالة الطريقة + حالة الفرامل + حالة الطقس + سائق منتبه	2	
	4 * 0.25	ذكر أربعة احتياطات	3	