المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
مراكش - آسفي
المركز الجهوي للامتحانات

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي

دورة : يونيو 2021

-المترشحون الرسميون والأحرار-

C : SCS

خاص بكتابة الامتحان	المـــادة	المعامـــل	مدة الإنجاز
.....	الفيزياء - الكيمياء	1	1 ساعة واحدة
	الاسم والنسب:		رقم الامتحان: .....

.....

خاص بكتابة الامتحان	المـادة:الفيزياء -الكيمياء	المعامـــل: 1	مدة الإنجاز: 1ساعة
.....	النقطة بالأرقام: 20/	النقطة بالحروف:	

التمرين الأول: (12 ن)

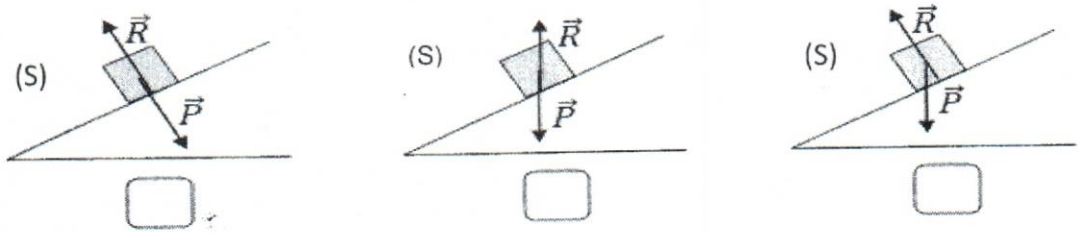
1. اتمم بما يناسب (2ن):

نقرن كل تأثير ميكانيكي بمقدار فيزيائي يسمى .....، ونمثله بالمتجهة ..... ونقيس شدته F بواسطة .....، والتي نرمز لوحدتها بالحرف .....،

2. أجب بصحيح او خطأ(2ن):

- كتلة الأجسام على سطح الأرض لا يتغير بتغير المكان .....،
- وزن جسم مقدار فيزيائي تابث .....،
- نقطة تأثير وزن جسم صلب متجانس هي مركز ثقل هذا الجسم .....،
- شدة الثقالة g على الأرض تساوي نظيرتها على القمر .....،

3. نعتبر جسما صلبا، فوق سطح مائل، في توازن خاضع لقوتين. ضع العلامة(×) تحت الشكل الصحيح، معللا اختيارك(1،5 ن)



التعليل: .....

4. توضح الصورة (الشكل.1) جانبه رافعة تحمل كيس رمل(S). كتلته m , يتوقف الكيس عند بلوغه الارتفاع المطلوب.

الشكل.1

4-1 أجرد القوى المقرونة بالتأثيرات الميكانيكية المطبقة على الكيس(S).(1ن)

.....

4-2 أحسب وزن الكيس. نعطي: $m = 70\ kg$ ، $g = 10\ N/Kg$.(1ن)

.....

4-3 استنتج، معللا جوابك، شدة القوة $\vec{F}$ المقرونة بتأثير الحبل على (S).(2ن)

.....

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

4-4 نعتبر (C) نقطة ربط الكيس بالحبل. مثل القوة $\vec{F}$، على الشكل.1، باستعمال السلم: $1.5cm \rightarrow 350\ N$ **(1ن)**

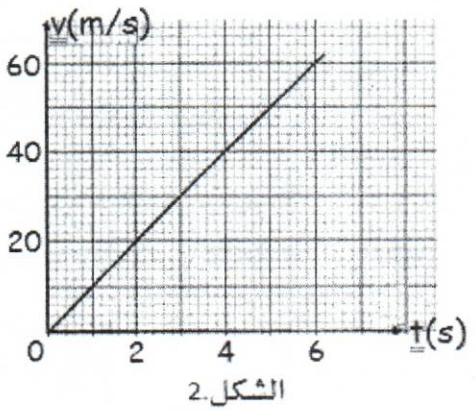
5-4 . سقط الكيس عند محاولة فكه عن الحبل، من طرف عامل البناء،. يمثل (الشكل2) المنحنى الممثل لتغيرات سرعة الكيس بدلالة الزمن $v = f(t)$.

4- 5-1 كيف تتغير المسافات المقطوعة في مدد زمنية متساوية ومتتالية لمركز ثقل الكيس خلال سقوطه**(0.5ن)**

.....

4-5-2 استنتج معللا جوابك، طبيعة حركة الكيس خلال سقوطه**(1ن)**

.....



الشكل.2

التمرين الثاني: (4 ن)

1. صل بسهم إسم كل مقدار فيزيائي برمزه و وحدته في النظام العالمي: **(1,5ن)**

(V) •	• التوتر الكهربائي	• (I)
(A) •	• المقاومة الكهربائية	• (U)
(Ω) •	• التيار الكهربائي	• (R)

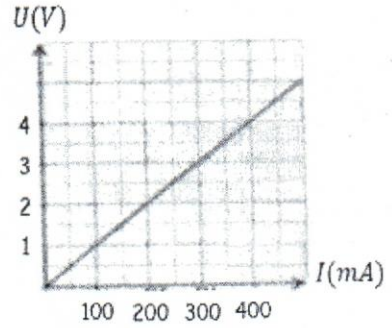
2. يمثل المنحنى جانبه تغيرات التوتر الكهربائي بين مربطي موصل أومي مقاومته الكهربائية R بدلالة شدة التيار الكهربائي المار فيه,

2-1 حدد مبيانيا قيمة R . **(1 ن)**

.....

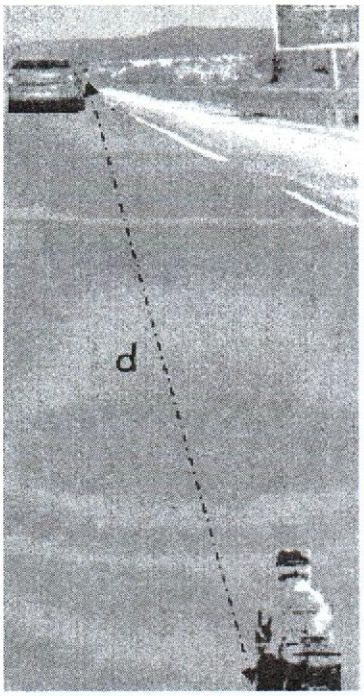
2-2 احسب شدة التيار الكهربائي المار في الموصل عند تطبيق التوتر $U = 9\ V$ بين مربطيه. **(1,5 ن)**

.....



لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

التمرين الثالث: (4ن)



توضح الوثيقة جانبه صورة التقطت، في اللحظة t، أثناء مطاردة رجل درك لسيارة، على الطريق السيار، تسير بسرعة $v = 144\ Km.h^{-1}$.

ماهي السرعة V_g التي يجب أن يسير بها الدركي لكي يلحق بالسيارة بعد مدة زمنية $\Delta t = 60\ s$ انطلاقا من اللحظة t ؟

نعطي $d = 100\ m$

للمساعدة، اتبع المراحل التالية:

1- احسب المسافة D التي ستقطعها السيارة خلال المدة الزمنية Δt. **(2 ن)**

.....

.....

2- استنتج ب km/h السرعة V_g. **(2 ن)**

.....

.....