

مدة الإنجاز: ساعة واحدة	<p style="text-align: center;"> المملكة المغربية  ROYAUME DU MAROC  وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني  والتعليم العالي والبحث العلمي  الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين  جهة سوس ماسة  المركز الجهوي لامتحانات  التعليم العام والتعليم الأصيل - دورة يونيو 2019  مادة الفيزياء والكيمياء </p> 	رقم الامتحان: .....
المعامل: 1		الاسم العائلي والشخصي: ..... .....
خاص بكتابة الامتحان		تاريخ ومكان الأزدباد: .....

خاص بكتابة الامتحان	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي- دورة يونيو 2019 -مادة الفيزياء والكيمياء	النقطة بالأرقام: ...../20
	.....	النقطة بالحروف: .....
	.....	اسم المصحح (ة) وتوقيعه (ها) ..... (ها)

تكتب الأجوبة على ورقة الموضوع ويسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

1 / 4

### التمرين الأول (10 نقط)

1. أجب بصحيح أو خطأ بوضع علامة X في الخانة المناسبة. (2 نقط)

صحيح	خطأ

2. املأ الفراغات بما يناسب: (3 نقط)

1.2 تكون طبيعة حركة جسم صلب ..... عندما تتزايد سرعته و..... عندما تتناقص

سرعته و..... عندما تبقى سرعته ثابتة.

2.2 عندما يكون جسم صلب خاضع لقوتين في حالة توازن، فإن لهاتين القوتين..... الشدة

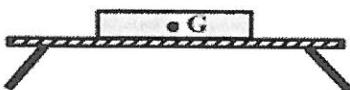
ونفس ..... ومنحيان .....

3. نعتبر كتابا كتلته  $m = 200g$  ومركز ثقله G في حالة توازن فوق طاولة أفقية كما يبين الشكل أسفله.

يخضع الكتاب لقوتين هما: وزنه  $\vec{P}$  والقوة  $\vec{R}$  المطبقة عليه من طرف الطاولة.

نعطي:  $g = 10 N.kg^{-1}$ .

1.3. صنف التأثيرين الميكانيكيين المقرونين بالقوتين  $\vec{P}$  و  $\vec{R}$  إلى تأثير تماس وتأثير عن بعد. (1 نقطة)



# لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

2 / 4

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي-التعليم العام والتعليم الأصيل-دورة يونيو 2019 – الفيزياء والكيمياء

2.3. حدد مميزات وزن الكتاب. (1.5 نقطة)

3.3. مثل على الشكل السابق (الصفحة 1/4) وزن الكتاب باستعمال السلم: 1cm لكل 2N. (1 نقطة)  
4.3. حدد معللا جوابك شدة القوة  $\vec{R}$ . (1.5 نقطة)

## التمرين الثاني (6نقط)

1. صل بخط بين كل مقدار فيزيائي من المجموعة 1 بوحدته العالمية في المجموعة 2. (1.5 نقط)

المجموعة 2	المجموعة 1
• الأوم $\Omega$ .	• المقاومة الكهربائية.
• الواط ساعة Wh.	• القدرة الكهربائية.
• الجول J.	• الطاقة الكهربائية.
• الأمبير A.	
• الواط W.	

# لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

3 / 4

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي-التعليم العام والتعليم الأصيل-دورة يونيو 2019 –الفيزياء والكيمياء

2. املأ الفراغات التالية بما يناسب:

1.2. نطبق توترا كهربائيا  $U = 6V$  بين مبرطي موصل أومي مقاومته الكهربائية  $R = 120 \Omega$ ، فيمر فيه تيار كهربائي

شدته .....  $I =$  ..... (1 نقطة)

2.2. تتحول الطاقة الكهربائية المستهلكة من طرف جهاز التسخين إلى طاقة..... (0.5 نقطة)

3. يشغل أحمد في منزله مصباحين مماثلين، يحمل كل واحد منهما الإشارتين (220V ; 20W) ومسخنا كهربائيا

يحمل الإشارتين (220V ; 1100W) .

1.3. اعط مدلول كل إشارة من الإشارتين اللتين يحملهما المسخن الكهربائي. (0.5 نقطة)

2.3. احسب  $I$  الشدة الفعالة للتيار الكهربائي المار في المسخن الكهربائي عند اشتغاله بصفة عادية تحت

التوتر الكهربائي المنزلي ذي القيمة الفعالة  $U = 220V$  . (1 نقطة)

3.3. احسب بالواط -ساعة الطاقة الكهربائية الكلية المستهلكة من طرف المصباحين والمسخن الكهربائي

عند اشتغالها في آن واحد وبصفة عادية لمدة ساعة ونصف. (1.5 نقطة)

# لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

4 / 4

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي-التعليم العام والتعليم الأصيل-دورة يونيو 2019-الفيزياء والكيمياء

## التمرين الثالث (4 نقط)

في إطار سباق نظمته الجمعية الرياضية المدرسية، حاول التلميذ أحمد تحطيم الرقم القياسي لمسافة 1500m المسجل في إعداديته والمحدد في 3 دقائق و55 ثانية.  
أنجز أحمد هذا السباق في مرحلتين قاطعا في:

- المرحلة الأولى مسافة 1080m خلال المدة الزمنية 171s ؛

- المرحلة الثانية المسافة المتبقية بسرعة متوسطة  $0.7 \text{ m.s}^{-1}$ .

1. احسب بالوحدتين  $\text{m.s}^{-1}$  ثم  $\text{km.h}^{-1}$  السرعة المتوسطة لأحمد خلال المرحلة الأولى. (2 نقط)

2. هل تمكن أحمد من تحطيم الرقم القياسي لإعداديته بتحقيق مدة زمنية أصغر من 3 دقائق و55 ثانية؟

علل جوابك. (2 نقط)