



المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة جنوب الباطنة  
امتحان تجريبي في مادة : الفيزياء  
الفصل الدراسي الأول للصف : التاسع  
للعام الدراسي 1443هـ - 2022/2021 م

		اسم الطالب
الفصل		المدرسة

التوقيع بالاسم		الدرجة		السؤال
المصحح الثاني	المصحح الأول	بالحروف	بالأرقام	
				1
				2
				3
				4
				5
				6
				7
				8
				9
				10
مراجعة الجمع	جمعه			المجموع
			40	المجموع الكلي

- زمن الامتحان: ساعة ونصف
  - الإجابة في الدفتر نفسه.
  - الدرجة الكلية للامتحان: 40 درجة.
  - عدد صفحات أسئلة الامتحان: ( 6 ).
  - يسمح باستخدام: المسطرة، المنقلة، المثلث القائم، الورق الشفاف.
  - يسمح باستخدام: الآلة الحاسبة.
- اقرأ التعليمات الآتية في البداية:**
- أجب عن جميع الأسئلة في الفراغ المخصص في ورقة الأسئلة.
  - وضع كل خطوات حلك في دفتر الأسئلة.
  - درجة كل سؤال أو جزء من السؤال مكتوبة في اليسار بين الحاصرتين [ ]

(1)

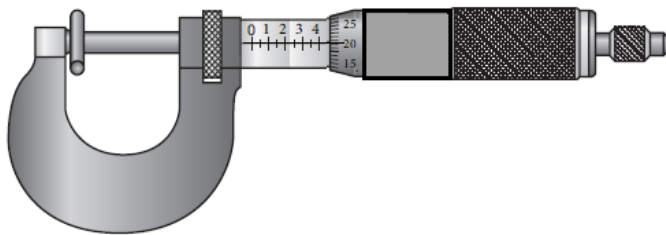
امتحان تجريبي في مادة الفيزياء للصف التاسع الفصل الدراسي الأول 2021/2022م

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

(1 أ) أكمل الجدول الآتي :

أنواع ساعات الإيقاف	ساعة الإيقاف التناظرية	ساعة الإيقاف الرقمية
التعريف		
مقدار الدقة		

[1] (ب) يبين الرسم الآتي أداة تستخدم لقياس الأبعاد الصغيرة :  
فإن مقدار قطر السلك يساوي : ( ظلل الدائرة المناسبة )



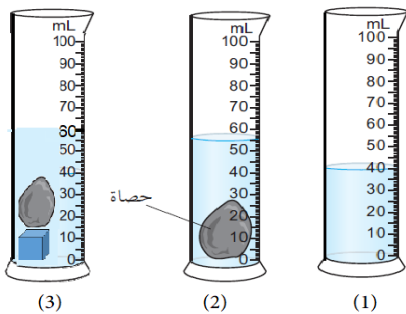
mm 4.15 ○

mm 4.20 ○

mm 40.2 ○

mm 4.25 ○

[1] (ج) إذا تم إضافة مكعب خشبي إلى الكأس رقم (3)  
احسب حجم المكعب بوحدة (ml).



.....  
.....  
.....  
.....

[1] (2 أ - ما وحدة قياس السرعة: ( ظلل الدائرة المناسبة )

m.s ○

m/s ○

Kg/N ○

s/m ○

[2] ب - عرف ما يلي :

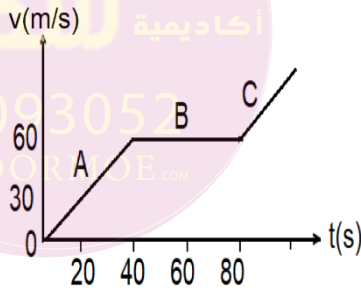
1 - السرعة.....

.....

2 - التسارع.....

.....

[2]



ج - يوضح التمثيل البياني الآتي رحلة سيارة خلال (80s)

1 - احسب المسافة التي قطعها السيارة خلال الرحلة (A)

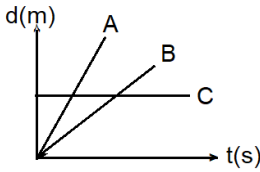
.....

.....

2 - أي من المراحل (A,B,C) تكون سرعة السيارة منتظمة؟

.....

[1]



(3) أ - في الشكل المقابل يكون رمز السيارة الأسرع

هو .....

[2]

ب - سيارة تسير على طريق مسقط السريـع وقطعت مسافة 400m في 10s

إذا علمت أن السرعة المحددة على الطريق تساوي 120Km/h ،

اثبت رياضيا أن أجهزة الرادار تمكنت من مخالفة السيارة؟

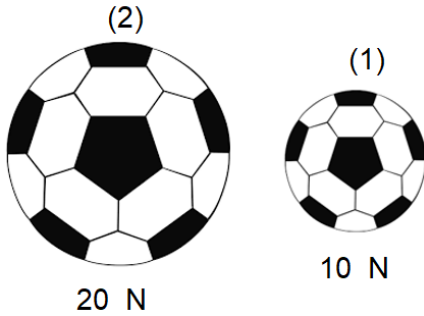
.....

.....

.....

.....

[1]



(4) أ - يوضح الشكل الآتي وزن كرتين (1) و (2)

كم تبلغ كتلة الكرة (1) على سطح القمر؟

.....

.....

.....

.....

.....

[1]

ب - يوضح الجدول الآتي كتل بعض الأجسام ووزنها على كوكب المشتري.

مستخدما بيانات الجدول،

أوجد كتلة الجسم B.

الوزن	الكتلة	الجسم
260N	10Kg	A
182N	X Kg	B
780N	30 Kg	C

.....

.....

.....

.....

.....

(5) أ - تغرق السفن إذا دخلت في ماء النهر بينما تطفو في مياه البحار والمحيطات، اذكر السبب؟ [1]



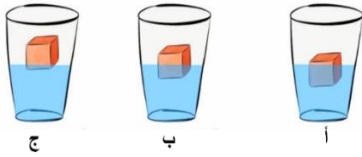
.....

.....

.....

.....

ب - وضعت ثلاث مكعبات لها نفس الحجم والكتلة في ثلاث سوائل مختلفة. [1]



أي سائل تكون كثافته الأعلى؟

.....

(6) أ - ضع علامة  $\checkmark$  في المربع المناسب مقابل كل عبارة : [2]

خطأ	صح	العبارة
		ينتج ضغط الغاز بسبب اصطدام جسيمات الغاز السريعة بجدران الإناء.
		تكون العلاقة طردية بين حجم الإناء وضغط الغاز مع ثبات عدد الجسيمات.

ب - تركت أسطوانة غاز محكمة الغلق بالخارج في يوم مشمس. ماذا يحدث لكل من (سرعة جزيئات الغاز والضغط) مع ارتفاع درجة الحرارة؟ (حَوِّط الحرف الدال على الإجابة الصحيحة) [1]

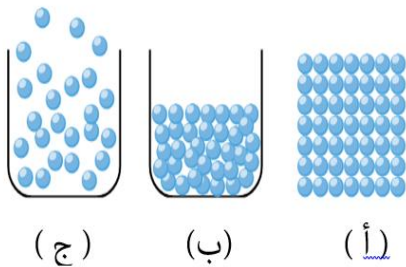


	سرعة الجزيئات	ضغط الغاز
A	يقل	يقل
B	يقل	لا يتغير
C	يزيد	يقل
D	يزيد	يزيد

ج - يوضح الشكل المقابل: [2]

حالات المادة الثلاث تأمله جيدا ثم فسر:

لماذا تحتفظ المادة في الشكل (أ) بحجم وشكل ثابت.



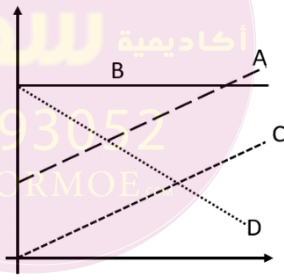
.....

.....

.....

.....

[1]



د - أي الأشكال البيانية التالية يوضح العلاقة الصحيحة بين ضغط الغاز ودرجة الحرارة ؟ (ظلل الدائرة المناسبة)

- A
- B
- C
- D

[2]

7 أ - يوضح الجدول أدناه النسب المئوية لتمدد أحجام بعض المواد بارتفاع درجة حرارتها (10C) فقط، بدءاً من درجة الحرارة (250C)

1 - ما المقصود بالتمدد الحراري ؟

المادة	نسبة التغير في الحجم (%)
زجاج	0.00026
فولاذ	0.0033
ماء	0.0069

.....

.....

.....

2 - ما نسبة تمدد الماء إلى الفولاذ؟

.....

.....

.....

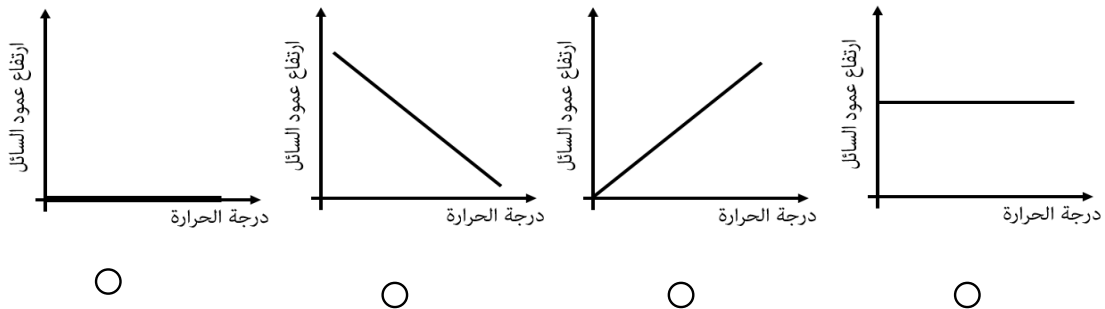
[1]

ب) ظلل الدائرة أمام التعريف الدال على:  
(الفرق بين درجة الحرارة الدنيا والقصى التي يمكن أن يقيسها الميزان الحراري)

- الحساسية
- المدى
- الخطية
- الطاقة الحرارية

[1]

ج) ظلل الدائرة أسفل العلاقة البيانية الصحيحة بين درجة الحرارة وارتفاع عمود السائل .



[2]

8 أ - أكمل الجمل التالية بكلمة من الصندوق

طاقة الوضع المرونية	الطاقة الحرارية	الطاقة الصوتية	الطاقة النووية	الطاقة الكيميائية
------------------------	-----------------	----------------	----------------	----------------------

- 1 - ..... هي الطاقة المخزنة داخل جسم نتيجة انضغاطه أو استطالته.
- 2 - ..... الطاقة المخزنة في نواة ذرة وتنطلق عندما تنشط النواة.
- 3 - ..... الطاقة المنتقلة على شكل موجات يمكن استشعارها بواسطة الأذن البشرية.

[1]

ب - صل كل مصطلح في العمود (أ) بالتعريف المناسب في العمود (ب)

(ب)

(أ)

هي طاقة جسم يكتسبها عندما يرفع باتجاه  
معاكس لقوة الجاذبية.

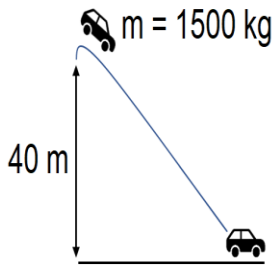
طاقة الحركة

هي الطاقة المنتقلة بواسطة تيار كهربائي.

هي الطاقة التي يمتلكها الجسم نتيجة حركته.

طاقة الوضع

[2]



9 أ - الشكل المقابل يوضح سيارة أعلى منحدر على ارتفاع 40m

عن سطح الأرض ، تفقد طاقة أثناء نزولها على المنحدر  
نتيجة احتكاك الإطارات تساوي ثلث طاقة وضعها أعلى المنحدر  
إذا علمت أن باقي طاقة وضعها تحول إلى طاقة حركة أسفل المنحدر.  
احسب سرعة السيارة . علما بأن  $g = 10 \text{ m/s}^2$

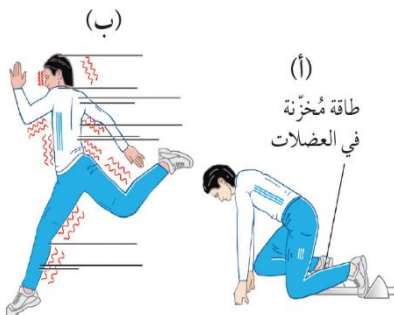
.....

.....

.....

[2]

ب) عداء يمارس رياضة الجري ، تحتوي عضلات العداء في بداية السباق على مخزون طاقة  
من الطعام ، عندما يبدأ العداء بالجري يتناقص مخزون الطاقة .



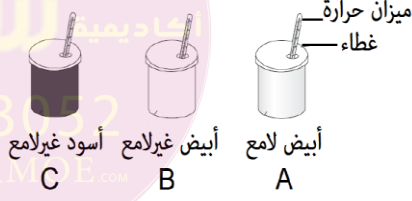
• تنبأ بنوع الطاقة الموجودة في العضلات في الصورة (أ)

.....

• في الصورة (ب) تتحول الطاقة إلى :

..... ، .....

[1]



10 أ - يضع خالد ماء ساخنا في ثلاث علب فلزية ،  
طلي السطح الخارجي لكل منها بلون مختلف.  
تنبأ بالعلبة التي يسخن فيها الماء أسرع

[2]

ب) أكمل الجمل باستخدام مفردة من القائمة الآتية.

يتمدد	ينكمش	أكثر كثافة	أقل كثافة
-------	-------	------------	-----------

- عندما يسخن الهواء فإنه .....
- وهذا يجعل الهواء الدافئ يرتفع لأنه ..... من الهواء البارد المحيط به.

[2]

ج) ضع أسفل الصورة الكلمة المناسبة لها من الكلمات التالية :  
( التوصيل - الاشعاع - الحمل )



.....

.....

.....

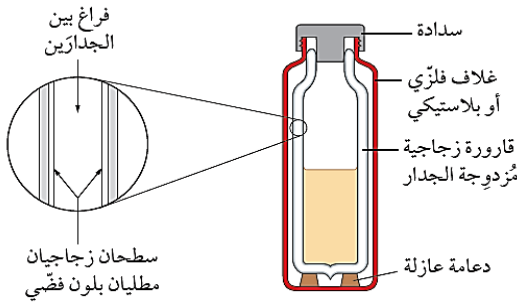
[1]

د) من الطرق التي يمكن بها تقليل الحرارة وعكس الاشعاع الشمسي القادم من الشمس

- الأشجار والنباتات
- جدران الطوب المجوفة
- إطار النوافذ المانعة لتسرب الهواء
- طلاء المنزل باللون الأبيض أو لون فاتح

[1]

هـ) ما الجزء الذي يمنع فقدان الطاقة الحرارية بواسطة الحمل الحراري والتبخر



- الغلاف الفلزي
- السدادة
- الدعامة العازلة
- قارورة الزجاج

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح