



سُلْطَنَةُ عُومَانِ
وَفَارَةُ التَّرْبِيَةِ وَالتَّعْلِيمِ

المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة الظاهرة

امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع

للعام الدراسي: 1445 هـ - 2024/2023م

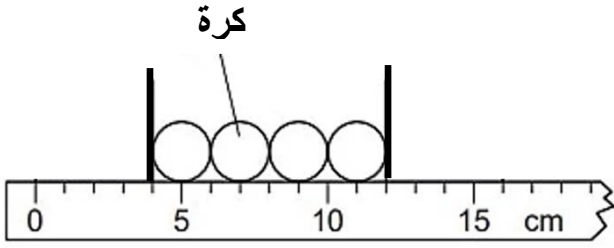
الدور: الأول - الفصل الدراسي: الأول

- * زمن الامتحان: (ساعة ونصف).
- * عدد صفحات الأسئلة: (7) صفحات.
- * الإجابة في دفتر الأسئلة نفسه.
- * تُكتب الإجابة بالقلم الأزرق أو الأسود.

اسم الطالب: _____ الصف: _____

رقم الصفحة	المفردة	الدرجة	اسم المصحح	اسم المُراجع
1	2-1			
2	5-3			
3	8-6			
4	11-9			
5	16-12			
6	20-17			
7	21			
المجموع			جمعه:	راجع الجمع:
المجموع بالحروف				

أجب عن جميع الأسئلة الآتية



1. تم وضع أربع كرات متماثلة لقياس قطرها .

ما هو قطر الكرة الواحدة بوحدة (cm) ؟

(1) (ظلل الإجابة الصحيحة)

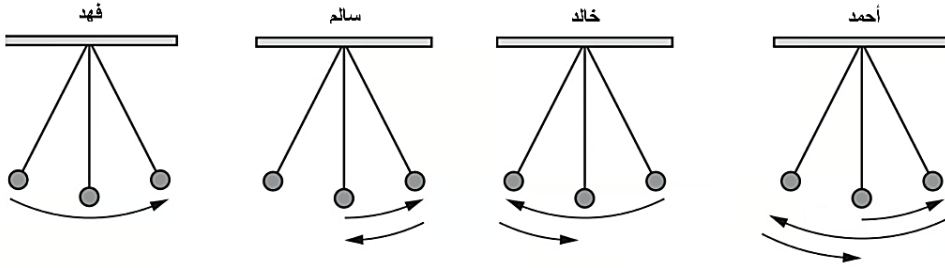
4 ○

3 ○

2 ○

1 ○

2. قام أربعة طلاب بقياس الزمن الدوري لبندول، وتوضح الأسهم في الشكل الآتي حركات البندول التي يقيسها كل طالب :



أ. ما المقصود بالزمن الدوري ؟

(2) _____

ب. ما اسم الطالب الذي اختار الحركة الصحيحة للزمن الدوري ؟ _____ (1)

ج. يستخدم طالب ساعة إيقاف رقمية لقياس الزمن الذي يستغرقه (50) تأرجحاً كاملاً ووجده دقيقتان .

- حول الزمن الى ثواني ؟

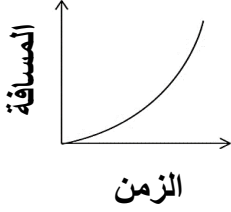
(1)

- احسب الزمن الدوري للبندول بوحدة الثانية ؟

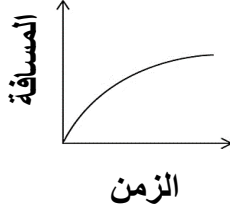
(1)

3. أي من الرسوم البيانية يوضح جسمًا يتحرك بسرعة ثابتة ؟

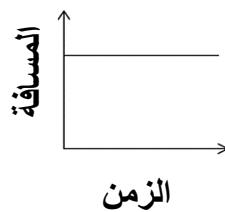
(1) (ظلل الإجابة الصحيحة)



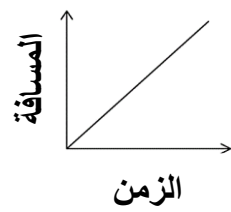
الزمن



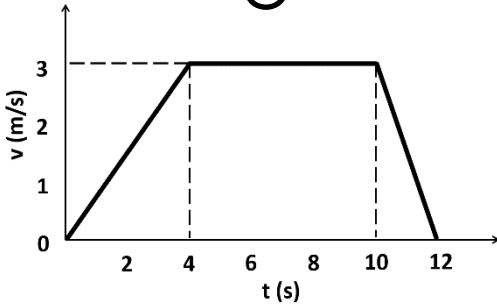
الزمن



الزمن



الزمن



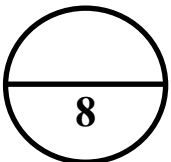
4. يوضح الرسم البياني المقابل منحنى (السرعة - الزمن) لدراجة متحركة :
أ. عرف السرعة ؟
(2)

ب. احسب المسافة الكلية التي قطعها الدراجة من الزمن (0 إلى 10 s) ؟ (3)

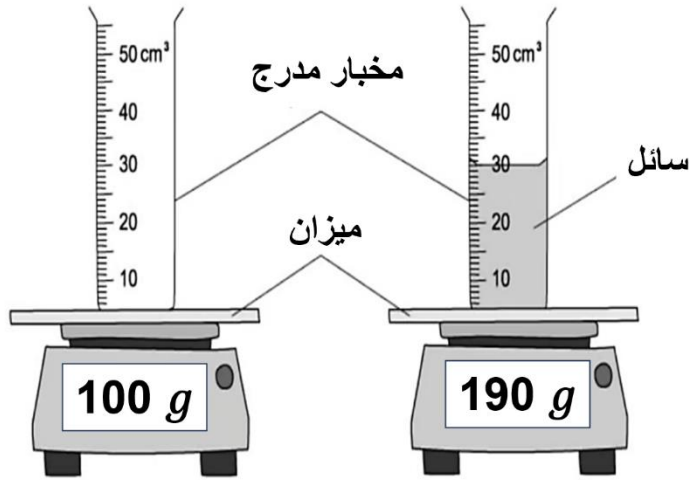
5. يبلغ وزن رائد فضاء على سطح القمر (100 N) ، وتبلغ شدة مجال الجاذبية للقمر ($\frac{1}{6}$) شدة مجال الجاذبية للأرض.

أ. احسب وزن رائد الفضاء على سطح الأرض ؟ (1)

ب. فسر ثبات كتلة رائد الفضاء على سطح الأرض والقمر ؟ (1)



6. يوضح الشكل أدناه مخبر مدرج يحتوي على سائل ومخبر مماثل يكون فارغاً.



(1) احسب كثافة السائل بوحدة (g/cm^3) ؟

7. عرف الكثافة ؟ _____ (1)

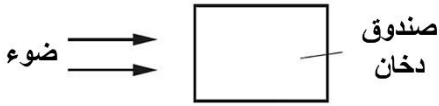
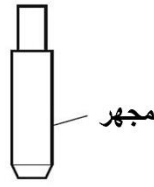
8. أي حالة من حالات المادة يتناسب كل وصف من هذه الأوصاف ؟

س : الجسيمات قريبة جداً من بعضها البعض وتهتز في موقعها .

ص : الجسيمات متباعدة عن بعضها البعض بشكل كبير وتتحرك بحرية .

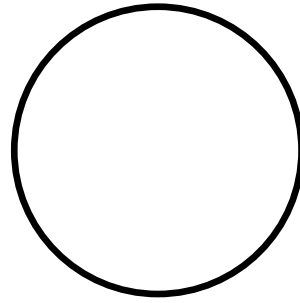
(1) (ظلل الإجابة الصحيحة)

ص	س	
سائلة	صلبة	☐
غازية	صلبة	☐
غازية	سائلة	☐
سائلة	غازية	☐



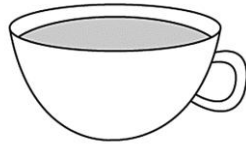
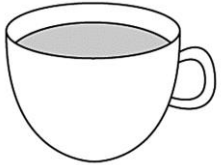
9. يوضح الشكل المقابل مجهر يستخدم لمراقبة حركة جزيئات الدخان الموجودة في الهواء داخل الصندوق أثناء دخول الضوء إليه:

أ. ارسم رسم تخطيطي لمسار جسيم دخان واحد في الدائرة الآتية (1)



ب. ما اسم المصطلح العلمي لحركة جسيم الدخان ؟ _____ (1)

10. يوضح الشكل الآتي كوبين مختلفين (A) و (B) لهما نفس الكمية من الشاي :



أي الكوبين يتبخر منه الشاي بشكل أسرع :

B ○

A ○

B

A

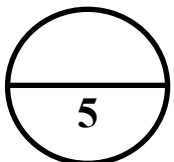
(1)

فسر إجابتك ؟

11. يتم تسخين كميات متساوية من الفولاذ والزيت والهيدروجين من (20°) إلى (70°) ، فتزداد أحجامها عن طريق التمدد الحراري.

أي المواد السابقة أكثر تمدداً ؟ _____ (2)

فسر اختيارك ؟



12. اذكر تطبيقاً واحداً من تطبيقات التمدد الحراري ؟

13. اذكر خاصية من الخصائص الفيزيائية المستخدمة لصنع موازين حرارة ؟

(1)

14. الجدول أدناه يوضح نتائج ثلاث مواد لمزدوج حراري :

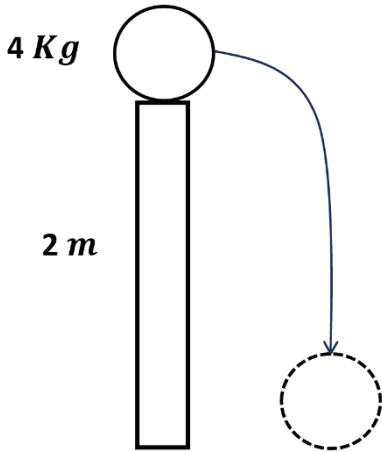
المادة	A	B	C
قراءة الفولتميتر	1	1.6	1.9

المادة التي لها أكبر درجة حرارة ؟

(1)

15. ماذا يقصد بطاقة الحركة ؟

(2)



16. تسقط كرة كتلتها (4 Kg) من أعلى عمود بارتفاع

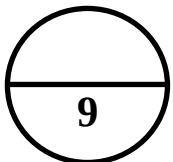
(2 m) ، كما هو موضح بالشكل المقابل :

أ. احسب طاقة الحركة (K.E.) لحظة وصول الكرة

سطح الأرض ؟ (3)

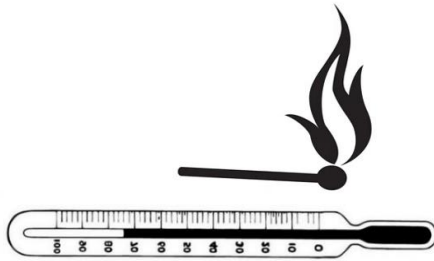
ب. احسب سرعة الكرة لحظة وصول الكرة سطح الأرض ؟

(1)



17. مصباح كهربائي ينقل (1000 J) من الطاقة في (10 s) .
كم تبلغ القدرة بوحدة الوات لخمس مصابيح من نفس النوع ؟ (3)

18. عرف القدرة ؟ _____ (2)



19. يتم إشعال عود ثقاب فوق ميزان حراري ،
بحيث لا يوجد تلامس بين النار والثرمومتر ، كما
هو موضح بالشكل المقابل :

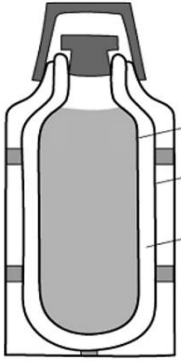
الإجابة التي توضح طريقة إنتقال الطاقة الحرارية الناتجة من عود الثقاب المشتعل
إلى الميزان الحراري :

(1) (ظل الإجابة الصحيحة)

التوصيل الحراري	الإشعاع الحراري	
نعم	نعم	☐
لا	لا	☐
نعم	لا	☐
لا	نعم	☐

20. ما المصطلح العلمي للمواد رديئة التوصيل للطاقة الحرارية :

(1) (أكمل)

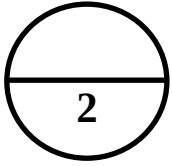


21. يوضح الشكل المقابل رسم تخطيطي لترموس :
أ. ما هي طرق نقل الطاقة الحرارية التي يمنعها الفراغ ؟

(ظل الإجابة الصحيحة) (1)

- ☐ الإشعاع
- ☐ التوصيل والإشعاع
- ☐ الحمل الحراري والإشعاع
- ☐ التوصيل والحمل الحراري

ب. كيف يمكن الاستفادة من تصميم الترموس في الإحتفاظ بالطاقة الحرارية في المنازل ؟
(1)



القوانين والثوابت

$$V = \frac{d}{t}$$

$$W = mg$$

$$\rho = \frac{m}{V}$$

$$g = 10 \text{ m/s}^2$$

$$\text{K.E.} = \frac{1}{2} mv^2$$

$$\text{G.P.E.} = mgh$$

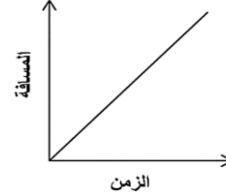
انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح

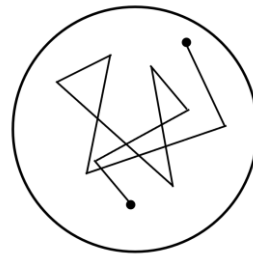


المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة الظاهرة
نموذج إجابة امتحان الصف التاسع (فيزياء)
للعام الدراسي 1445 هـ - 2024/2023 م
الدور الأول- الفصل الدراسي الأول

المادة: الفيزياء - التاسع
تنبيه: نموذج الإجابة في (4) صفحات.

الدرجة الكلية: (40) درجة.

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	ملاحظات	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
1		2	1		1.1	استدلال
2	أ	هو زمن التأرجح الواحد الكامل لبندول	2		1.3	معرفة
	ب	أحمد	1		1.3	معرفة
	ج	$60 \times 20 = 120 \text{ s}$ = الزمن بالثواني $120/50 = 2.4 \text{ s}$ = الزمن الدوري	2		1.2	تطبيق
3			1		2.2	تطبيق

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	ملاحظات	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي		
4	أ	هي المسافة التي يقطعها جسم ما في وحدة الزمن	2		2.1	معرفة		
	ب	$\text{المسافة} = (1/2 \times 4 \times 3) + (6 \times 3) = 24 \text{ m}$	2 1	درجة واحدة لكل مسار	2.4	تطبيق استدلال		
5	أ	$W = 100 \times 6 = 600 \text{ N}$	1		3.5	تطبيق		
	ب	لأن الكتلة تمثل كمية المادة نفسها على سطح الأرض والقمر	1		3.6	استدلال		
6		$\rho = m/V = 90/30 = 3 \text{ g/cm}^3$	1		4.2	تطبيق		
7		هي نسبة كتلة المادة إلى حجمها	1		4.1	معرفة		
8		<table border="1"><tr><td>صلبة</td><td>غازية</td></tr></table>	صلبة	غازية	1		5.2	معرفة
صلبة	غازية							
9	أ		1		5.6	تطبيق		
	ب	الحركة البراونية	1		5.6	معرفة		
10		B لأن الكوب (B) مساحة سطحه أكبر وبالتالي تكون الكثير من الجسيمات قريبة من السطح فيمكنها المغادرة بسهولة أكبر.	1	لأن الكوب (B) مساحة سطحه أكبر (صحيحة)	5.9	استدلال		

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	ملاحظات	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
11		الهيدروجين لأن المواد الغازية تتمدد أكثر من المواد الصلبة والسائلة	1 1	درجة واحدة لاختيار المادة درجة واحدة للتفسير	6.2	تطبيق استدلال
12		أي تطبيق من التطبيقات الآتية : - تُستخدم المسامير الفلزية لربط الصفائح الفلزية في عملية بناء السفن وفي الصناعات الأخرى . - الشريط الثنائي الفلز يقوس عندما ترتفع درجة حرارته .	1	أقبل أي إجابة أخرى من تطبيقات التمدد الحراري	6.3	معرفة
13		أي خاصية من الخصائص الآتية : حجم المادة السائلة طول المادة الصلبة المقاومة الكهربائية لسلك الجهد الكهربائي بين نقطتي اتصال فلزين مختلفين	1		7.6	معرفة
14		C	1		7.6	تطبيق
15		الطاقة التي يمتلكها الجسم نتيجة حركته	2		8.1	معرفة
16	أ	K.E. = G.P.E. =mgh =4x10x2 = 80 J	1 2	درجة واحدة اذا أوجد P.E. درجة واحدة للتعويض درجة واحدة للنتيجة النهائية	8.4	استدلال تطبيق
	ب	$K.E. = \frac{1}{2} m v^2$ $V = \sqrt{\frac{2 K.E.}{m}} = \sqrt{\frac{2 \times 80}{4}} = 6.3 \text{ m/s}$	1	صحيحة $2\sqrt{2} \text{ m/s}$	8.5	استدلال

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	ملاحظات	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
17		$P = \frac{E}{t} = \frac{1000}{10} = 100 \text{ W}$ (القدرة لخمس مصابيح) $= 100 \times 5 = 500 \text{ W}$	2 1	درجتان : قدرة المصباح الواحد درجة : قدرة 5 مصابيح	8.6	تطبيق استدلال
18		هي معدل نقل الطاقة	2		8.6	معرفة
19		لا نعم ○	1		9.7	تطبيق
20		العوازل	1	تقبل غير الموصلة	9.3	معرفة
21	أ	التوصيل والحمل الحراري	1		10.1	معرفة
	ب	جدران الطوب المجوفة ومملوءة بالرغوة (فوم) أو وضع مادة عازلة بين جدران الطابوق	1	أي اجابة تدل على هذا المعنى تعتبر صحيحة	10.1	تطبيق
المجموع			40			

نهاية نموذج الإجابة