سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع
الفصل الدراسي الأول- الدور الأول (الفترة الصباحية)
للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

▪ زمن الإجابة: ساعة ونصف ▪ تُكتب الإجابة بالقلم الأزرق أو الأسود.	▪ الأسئلة في (7) صفحة الدرجة الكلية للامتحان (40) درجة

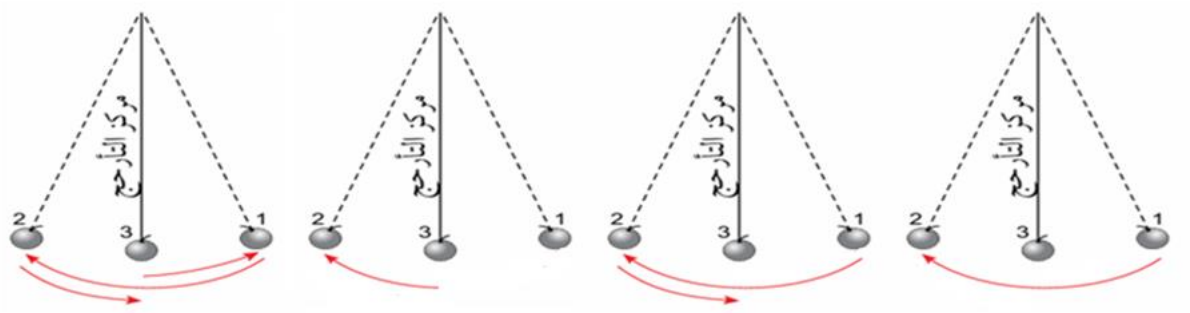
اسم الطالب:_____ الـصـف: _____

رقم الصفحة	المفردة	الدرجة	اسم المصحح	اسم المُراجع
1	2-1			
2	4-3			
3	6-5			
4	8-7			
5	11-9			
6	13-12			
7	17-14			
المجموع			جمَعه:	راجَع الجمع:
المجموع بالحروف		درجة/درجات فقط.		

4

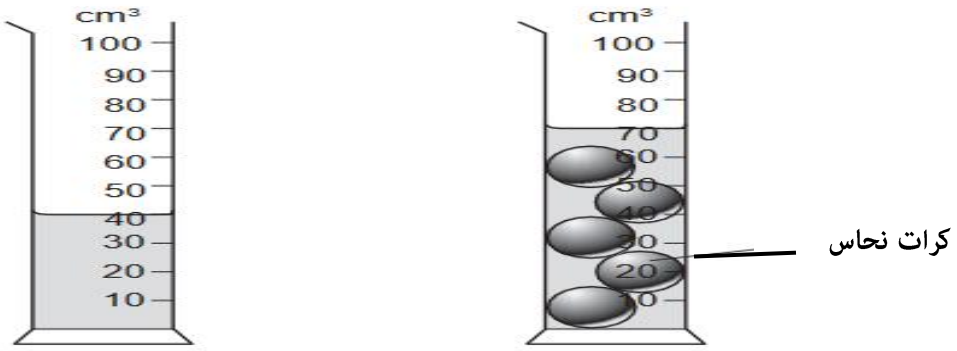
أجب عن جميع الأسئلة الآتية (استخدم g=10N/Kg)

1) أي الأشكال الآتية يوضح زمن تأرجح اهتزازة كاملة واحدة؟ (ظلل الإجابة الصحيحة) [1]



☐ ☐ ☐ ☐

2) يقيس طالب حجم **خمس كرات متماثلة** من النحاس باستخدام مخبار مدرج كما في الشكل (2-1):



الشكل(2-1)

أ. ما حجم المخبار الكلي ؟ [1]

_____

ب. احسب مقدار حجم **الكرة الواحدة** بوحدة(cm^3) موضحًا خطوات الحل. [2]

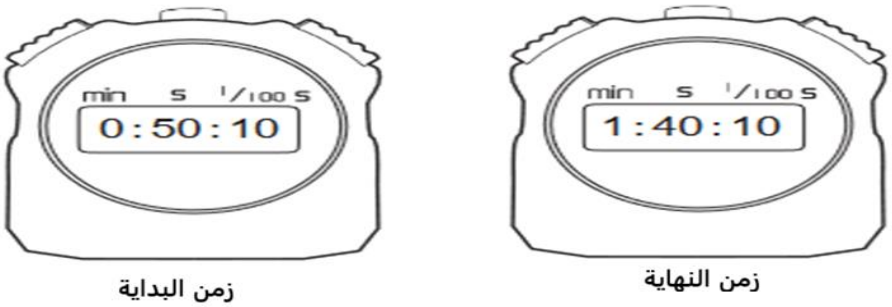
_____

_____

_____

7

3) يوضح الشكل (3-1) زمن البداية والنهاية في سباق تتابع لأحد المتسابقين لدورة كاملة واحدة حول مضمار السباق.

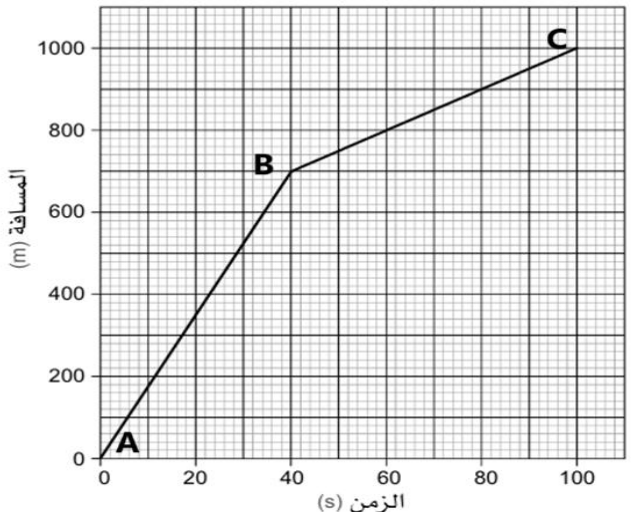


الشكل(3-1)

أ. ما الزمن المستغرق لإتمام دورة كامله بالثانية؟ [1]

ب.علل: تستخدم البوابات الضوئية المرتبطة بمؤقت الكتروني بدلا من الساعات الرقمية في السباقات العالمية. [2]

4) سيارة تتحرك وفق التمثيل البياني الموضح في الشكل (4-1).



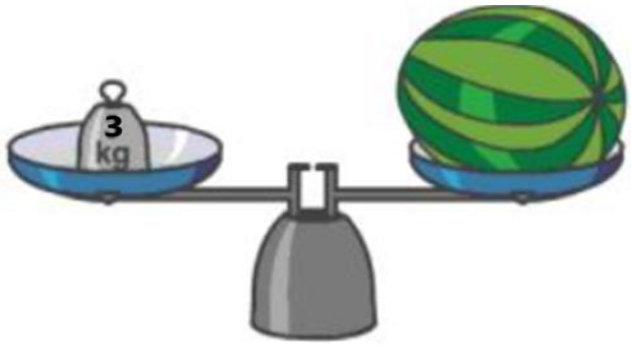
الشكل(4-1)

أ. حدد الفترة الزمنية بالرموز التي تمتلك فيها السيارة أقل سرعة. [1]

ب. احسب السرعة المتوسطة للسيارة. [3]

3

5) ذهب أحد الطلبة للسوق لشراء بطيخة ولاحظ الميزان الذي استخدمه البائع كما في الشكل (5-1).



الشكل (5-1)

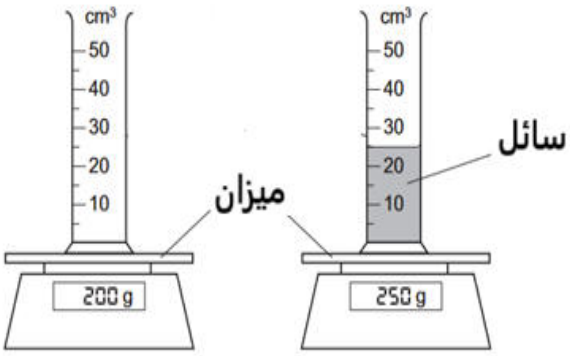
أ. احسب وزن البطيخة. [1]

_____

ب. كم ستصبح كتلة البطيخة إذا تم نقل الميزان الى كوكب الزهرة (g=8.9N/kg)؟ [1]

_____

6) يوضح الشكل (6-1) تجربة لإيجاد كثافة سائل ما.



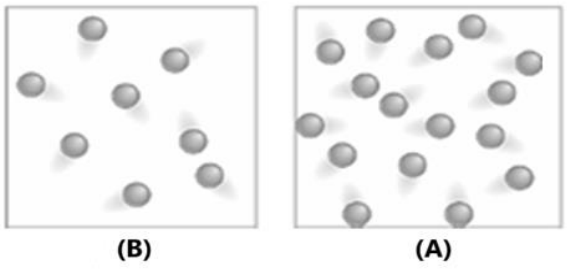
الشكل (6-1)

كم تبلغ كثافة السائل بوحدة (g/cm^3)؟ (ظلل الإجابة الصحيحة) [1]

0.5 ☐ 2.0 ☐ 8.0 ☐ 10.0 ☐

4

7) يوضح الشكل (7-1) جسيمات نفس المادة الغازية داخل وعائين لهما نفس الحجم وعند درجة الحرارة نفسها.



الشكل (7-1)

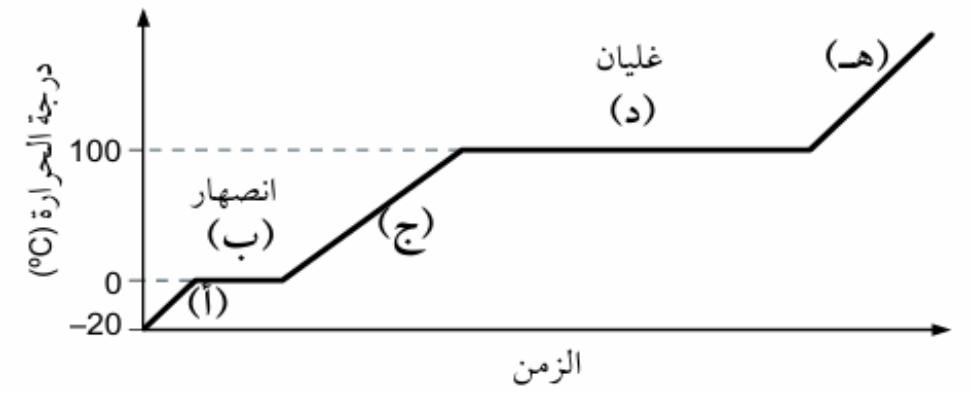
اقترح التغيرات اللازمة لجعل الضغط في الوعاء **(B)** مماثلا للضغط في الوعاء (A). [2]

_____

_____

_____

8) يبين الشكل (8-1) التغيرات التي تحدث عند تسخين مكعبات من الثلج.



الشكل (8-1)

أ.حدد فترة تثبت فيها درجة الحرارة [1]

_____

ب.ما حالة المادة في الفترة ج ؟ (ظلل الإجابة الصحيحة) [1]

- ☐ صلبة وسائلة
- ☐ سائلة وصلبة
- ☐ سائلة فقط
- ☐ غازية فقط

6

9) يبين الجدول (9-1) نسبة الزيادة في حجم بعض المواد عند رفع درجة الحرارة بمقدار (1C°).

المادة	A	B	C	D
نسبة الزيادة	0.34	0.00027	0.0051	0.0056

الجدول (9-1)

أ. رمز المادة الغازية هو. [1]

ب. أفضل زوج فلزي لصنع شريط ثنائي الفلز. (ظلل الإجابة الصحيحة) [1]

☐ A,B ☐ B,C ☐ C,D ☐ A,D

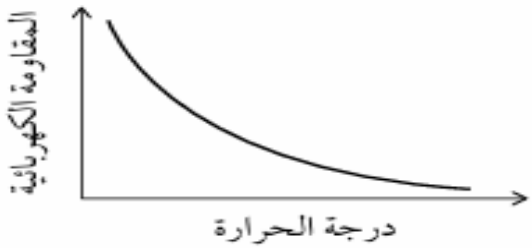
ج. اذكر استخدام واحد للشريط الثنائي الفلز. [1]

---

10) يتميز ميزان الحرارة الذي يستخدم نوع من البلورات تتغير فيها سرعة الضوء مع درجة الحرارة بأنه أكثر: (ظلل الإجابة الصحيحة) [1]

☐ حساسية ☐ مدى ☐ خطية ☐ مقاومة

11) يوضح التمثيل البياني (11-1) العلاقة بين المقاومة الكهربائية ودرجة الحرارة لأحد موازين الحرارة .



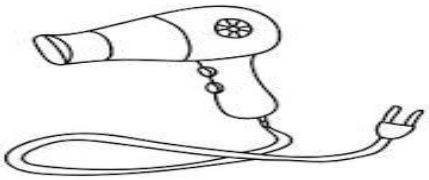
التمثيل البياني (11-1)

أ. ما الميزة التي لا تنطبق على ميزان الحرارة؟ [1]

ب. اذكر مثالا واحدا على نوع من موازين الحرارة الذي يمثلها التمثيل البياني (11-1). [1]

5

12) يوضح الشكل (12-1) مجفف الشعر:



الشكل (12-1)

أ- ما أنواع الطاقة الخارجة من المجفف؟ [2]

_____

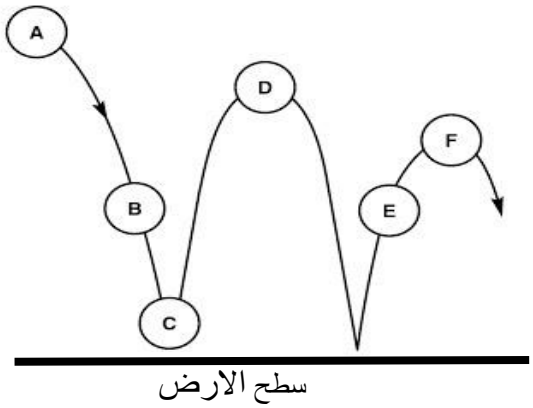
ب – وضح مبدأ حفظ الطاقة في مجفف الشعر . [2]

_____

_____

_____

13) الشكل (13-1) يوضح سقوط كرة من الأعلى إلى سطح الأرض.



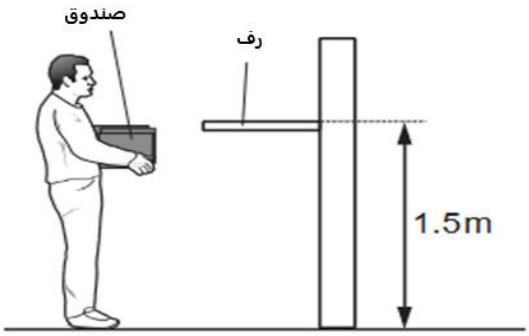
الشكل (13-1)

تمتلك الكرة أكبر طاقة حركة عند الرمز: (ظلل الإجابة الصحيحة) [1]

A☐ D☐ C☐ E☐

14) يرفع شخص صندوق وزنه (100N) عن سطح الأرض إلى الرف خلال أربع ثواني كما في الشكل(14-1).

11



الشكل (14-1)

أ. ما المقصود بطاقة وضع الجاذبية؟ [1]

_____

ب. احسب مقدار القدرة التي بذلها الشخص بالواط (W). [3]

_____

_____

_____

ج. إذا أصبح ارتفاع الرف (1m)، تنبأ بمقدار طاقة وضع الجاذبية. [2]

_____

_____

15) ما الطريقة التي تصل بها طاقة الشمس الى الارض؟ [1]

_____

16) علل: الهواء القريب من المدفأة الكهربائية يتحرك الى الاعلى. [2]

_____

17) فسر: تنخفض درجة حرارة الغرفة عند تركيب نوافذ زجاجية مزدوجة الطبقات. [2]

_____

_____

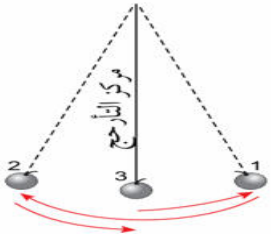
انتهت الأسئلة مع دعواتنا لكم بالتوفيق والنجاح

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول (**الفترة الصباحية**)

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

- **تنبيـــــــه: نموذج الإجابة في (5) صفحات** **الدرجة الكلية: (40) درجة**

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
1		1	-	1.3	AO1	الاولى
2أ	$100cm^3$	1	-	1.1	AO1	
2ب	70-40 = 30 $30/5=6\ cm^3$	1 1	إذا حسب الطالب مباشرة في خطوة واحدة يأخذ الدرجة كاملة	1.1	AO2	
3أ	50 s	1	-	1.2	AO2	
3ب	لان المؤقت الالكتروني يبدأ بالرصد عندما يطلق المشرف على اللعبة صفارة البداية ويتوقف عندما يعبر العداء خط النهاية.	2	أو أي إجابة تدل على المعنى الصحيح	1.2	AO3	

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول (**الفترة الصباحية**)

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
4أ	BC	1	-	2.3	AO1	الثانية
4ب	السرعة المتوسطة= المسافة الكلية/ الزمن الكلي 1000/100 =10m/s	1 1 1	تحديد الطالب للمسافة والزمن من الرسم بدقة يحصل على درجة والحساب درجة	2.1	AO2	
5أ	3x10=30N	1	يحصل الطالب على الدرجة إذا كتب الناتج النهائي	3.5	AO1	الثالثة
5ب	3Kg	1	أقبل لا تتغير أو تضل ثابتة	3.1	AO2	

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول (**الفترة الصباحية**)

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
6	2	1	-	4.1	AO2	الرابعة
7	-رفع درجة حرارة الوعاء B - خفض حجم الوعاء B	2	لا أقبل أي تغيير على الوعاء A	5.5	AO3	الخامسة
8 أ	ب أو د	1	-	5.10	AO1	
8 ب	سائلة فقط	1	-	5.3	AO2	
9 أ	A	1	-	6.1	AO2	السادسة
9 ب	B,C	1	-	6.3	AO2	
9ج	تستخدم في أجهزة الإنذار من الحريق وفي منظم درجة الحرارة (الثرموستور) للتحكم في درجة الحرارة في الفرن، والمكواة، وسخان المياه ،والثلاجة.	1	تقبل الاجابة التي تؤدي لنفس المعنى	6.3	AO1	



نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول (**الفترة الصباحية**)

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
10	حساسية	1	-	7.4	AO1	السابعة
11أ	الخطية	1	-	7.5	AO2	
11ب	المقاوم الحراري (الثرموستور)	1	-	7.1	AO2	
12أ	الحرارية والصوتية والحركية	2	يكتفى بذكر نوعين للحصول على الدرجة كاملة	8.2	AO1	الثامنة
12ب	تتحول فيه الطاقة الكهربائية (الداخلة) الى طاقة حرارية وطاقة صوتية وطاقة حركية (خارجة)	2	لا تقبل الإجابة بدون ربطها بالطاقات المرتبطة بمجفف الشعر.	8.4	AO1	
13	C	1	-	8.5	AO2	

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول (**الفترة الصباحية**)

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
14أ	طاقة الجسم الناتجة عن موضعه أو الطاقة التي يكتسبها عندما يرفع باتجاه معاكس لقوة الجاذبية	1	-	8.1		
14ب	100x1.5=150 J 150/4 =37.5 W	1 1 1		8.6	AO2	
14ج	سوف تقل	2	تقبل لو أجرى عملية حسابية	8.6	AO3	التاسعة
15	الاشعاع	1		9.7	AO1	
16	بسبب الحمل الحراري	2	يعطى الطالب درجة اذا ذكر أن الهواء الساخن أخف من البارد أو كثافة الهواء الساخن اخف من البارد	9.4	AO1	
17	لأنها تمنع الطاقة الحرارية التي تنتقل بالتوصيل والحمل الحراري	2	تقبل أي إجابة بنفس المعنى	10.1	AO2	العاشرة

نهاية نموذج الإجابة

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع
الفصل الدراسي الأول - الدور الأول (الفترة المسائية)
للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

▪ زمن الإجابة: ساعة ونصف ▪ تُكتب الإجابة بالقلم الأزرق أو الأسود.	▪ الأسئلة في (8) صفحة الدرجة الكلية للامتحان (40) درجة

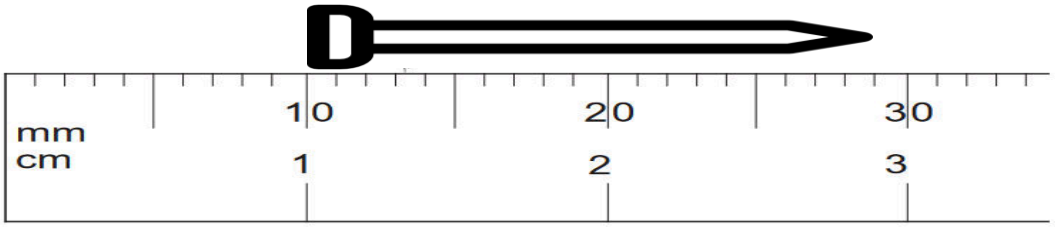
اسم الطالب:_____ الـصـف: _____

رقم الصفحة	المفردة	الدرجة	اسم المصحح	اسم المُراجع
1	2-1			
2	4-3			
3	6-5			
4	11-7			
5	14-12			
6	16-15			
7	18-17			
8	23-19			
المجموع			جمَعه:	راجَع الجمع:
المجموع بالحروف	درجة/درجات فقط.			

أجب عن جميع الأسئلة الآتية (g = 10 N/Kg)

2

1) قياس طول المسمار في الشكل (1-1): (ظلل الإجابة الصحيحة) [1]

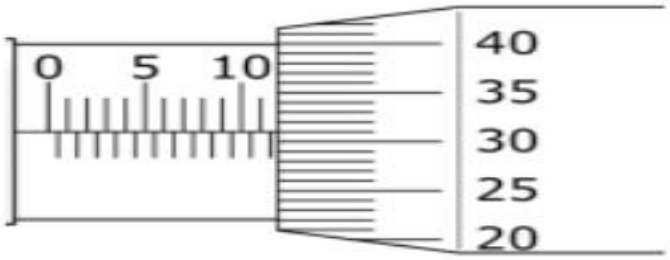


الشكل (1-1)

☐ 19 mm ☐ 19 cm

☐ 29 m ☐ 29 cm

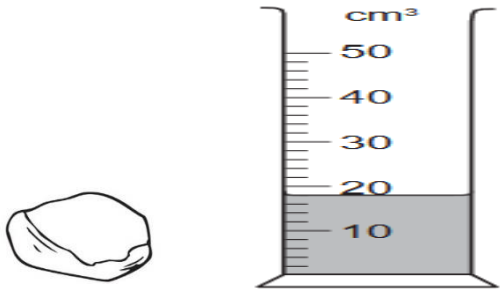
2) كم تبلغ قراءة الميكرومتر في الشكل (1-2) : [1]



الشكل (1-2)

5

3) في الشكل (3-1)، لديك حجر و مخبار مدرج يحتوي على سائل.



الشكل (3-1)

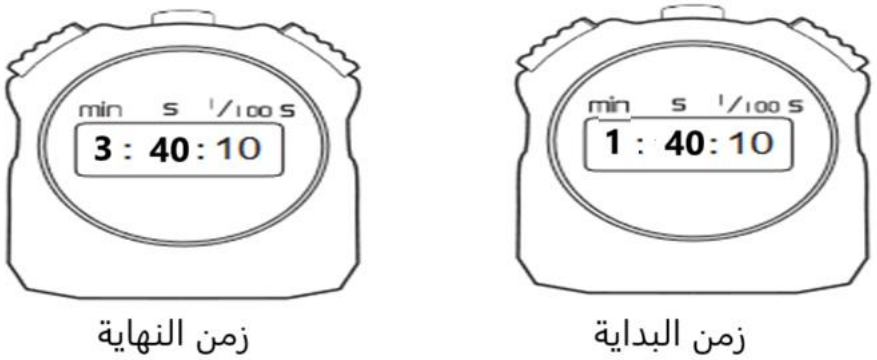
اشرح خطوات إيجاد حجم الحجر . [2]

_____

_____

_____

4) استخدمت الساعة الموضحة في الشكل (4-1) لقياس زمن أحد المتسابقين في سباقات التتابع .



زمن النهاية زمن البداية

الشكل (4-1)

أ. ما الزمن المستغرق لإتمام دورة كامله بوحدة الثانية؟ (ظلل الإجابة الصحيحة) [1]

☐ 60 ☐ 90 ☐ 120 ☐ 180

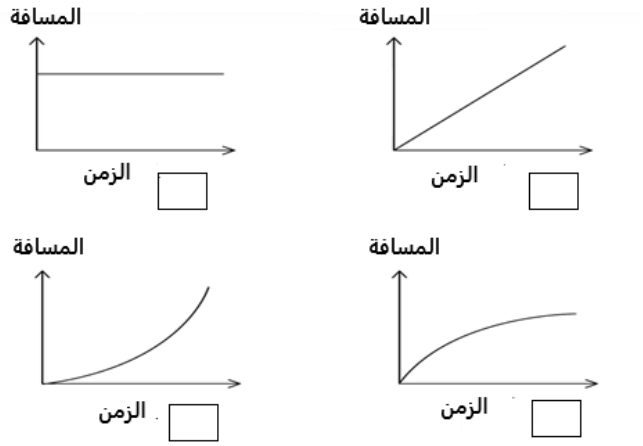
ب. علل: تستخدم البوابات الضوئية المرتبطة بمؤقت الكتروني لقياس زمن العدائيين بدلا من الساعات الرقمية. [2]

_____

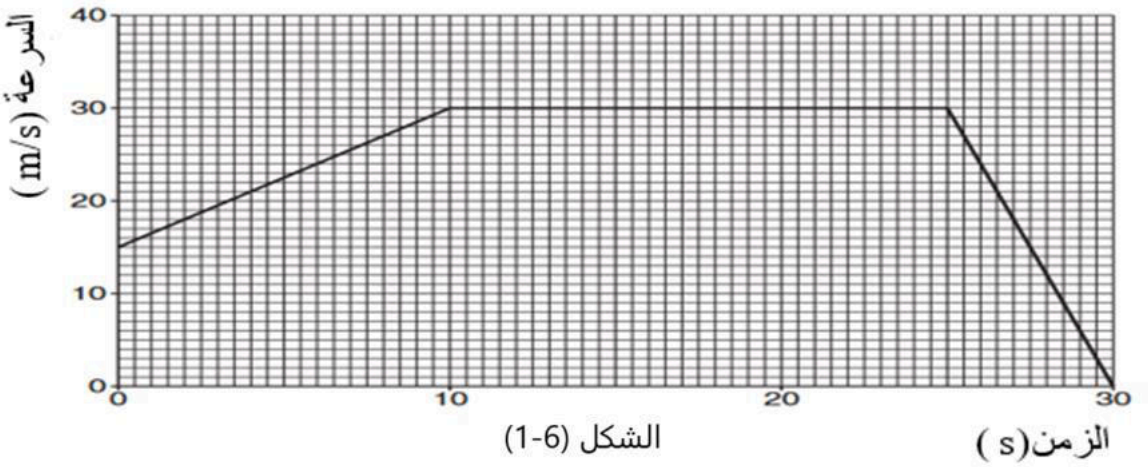
4

5) التمثيل البياني الذي يعبر عن جسم يتحرك بسرعة ثابتة: [1]

(ظلل الإجابة الصحيحة)



6) يمثل الشكل (6-1) منحنى (السرعة– الزمن) لحركة جسم خلال 30 ثانية :



الشكل (6-1)

أ. كم سرعة الجسم عند الثانية صفر (0s) بوحدة m/s ؟ [1]

_____

ب. احسب المسافة التي قطعها الجسم خلال آخر 5 ثوان بوحدة المتر(m). [2]

_____

5

7) جسم كتلته (2Kg) موضوع على سطح الأرض. إذا علمت أن شدة مجال الجاذبية على سطح كوكب المشتري أكبر من الأرض، فأي الاستنتاجات الآتية صحيحة؟ [1]

(ظلل الإجابة الصحيحة)

- ☐ كتلة الجسم على سطح المشتري أكبر من (2Kg).
- ☐ كتلة الجسم على سطح المشتري أقل من (2Kg).
- ☐ وزن الجسم على سطح المشتري أكبر من (20N).
- ☐ وزن الجسم على سطح المشتري يساوي (20N).

8)علل: قوة جذب الأرض لشخص كتلته (50Kg) لها نفس القيمة عند القطب الشمالي وعند خط الاستواء.[1]

---

9) الوحدة الصحيحة لحساب كثافة جسم ما: (ظلل الإجابة الصحيحة) [1]

☐ mL/g ☐ Kg/L ☐ m/Kg^3 ☐ g^3/cm

10) قارن بين حركة الجسيمات في المواد: الثلج والهواء. [1]

المادة	الثلج	الهواء
حركة الجسيمات	_____	_____

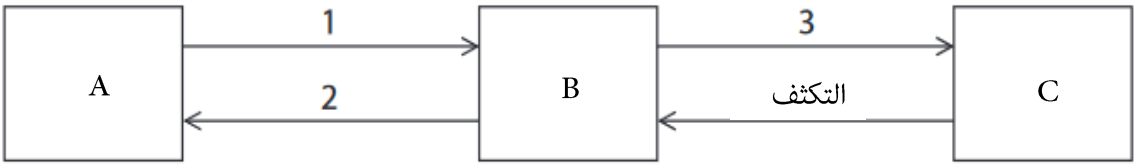
11) عند تسخين غاز محصور في وعاء مغلق، ما الذي يحدث لضغط الغاز وسرعة جسيماته؟

(ظلل الإجابة الصحيحة) [1]

	ضغط الغاز	سرعة جسيماته
☐	يزيد	تزيد
☐	يزيد	ثابتة
☐	ثابت	تزيد
☐	ثابت	ثابتة

5

12) الشكل (12-1) يمثل تحولات المادة في الماء:



الشكل (12-1)

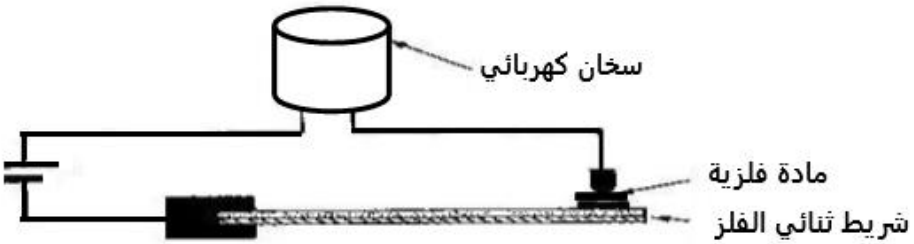
أ. ما **الرمز** الذي يكون فيه الماء بخارا؟ [1]

_____

ب. ما **الرقم** الذي يشير الى تحول الماء الى ثلج؟ [1]

_____

13) يوضح الشكل (13- 1) دائرة كهربائية مغلقة لتشغيل سخان كهربائي.



الشكل (13-1)

أ. ماهي الخاصية التي يعتمد عليها عمل الشريط الثنائي الفلز؟ [1]

_____

ب. ماذا يحدث لثنائي الفلز عندما تصل حرارة الماء الى الدرجة المطلوبة؟ [1]

_____

_____

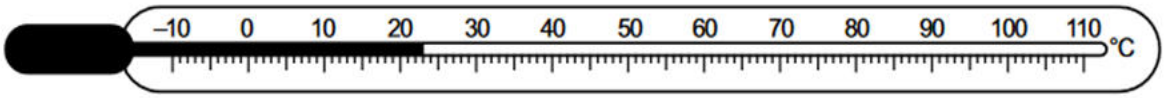
14) علل: من الخطورة ملء قدر الضغط كاملا بالماء أثناء الطبخ. [1]

_____

_____

4

15) يوضح الشكل (7-1) ميزان حرارة وضع لقياس درجة حرارة سائل اثناء تسخينه.



الشكل (7-1)

أ.هل يمكن اعتبار هذا الميزان الحراري ميزانا خطيا؟ [1]

_____

ب. كيف يمكن زيادة حساسية الميزان الحراري؟ [1]

_____

ج. اذا علمت أن درجة غليان الزئبق ($275\ ^0C$) فهل يصلح هذا الميزان الحراري لقياس درجة غليان الزئبق؟

☐ نعم ☐ لا. (ظلل الشكل الصحيح)

فسر اجابتك. [1]

_____

_____

16)ما المقصود بطاقة وضع الجاذبية؟ [1]

_____

5

17)يبين الشكل (8-1) تحولات الطاقة الكيميائية لصاروخ يتم اطلاقه.



الشكل (8-1)

أكمل الجدول الآتي: [2]

تغير الطاقة من طاقة كيميائية الى:	كيف نعرف
_____	عملية إطلاق الصاروخ يحدث صوت صاخب
طاقة ضوئية	من اللهب المتكون أسفل الصاروخ
_____	من اللهب الساخن
طاقة وضع جاذبية	_____
_____	تسارع الصاروخ

18)سيارة كتلتها (1400kg)، تناقصت سرعتها من (22m/s) إلى (10m/s) بسبب الازدحام، ما مقدار التغير في طاقة حركتها؟ [3]

_____

_____

_____

_____

10

19) طالبان في الصف التاسع لهما نفس الوزن، يصعدان درجاً للوصول الى صفيهما الموجود في الطابق الأول . إذا علمت ان أحدهم صعد الدرج خلال (30s) والآخر خلال(40s) تنبأ بالآتي:

أ. أيهما يمتلك طاقة أكبر؟ [1]

_____

ب. أيهما لديه قدرة أكبر؟ [1]

_____

20)رفع رجل صندوقا كتلته 4Kg من الأرض إلى رف ارتفاعه 2m خلال زمن قدره 5s .

احسب قدرة الرجل بوحدة الوات W . [3]

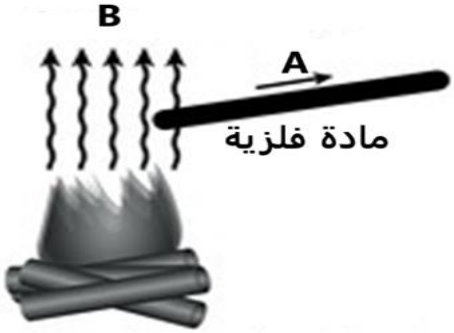
_____

_____

_____

21)يوضح الشكل (21-1) طرق انتقال الطاقة (A,B)

أكمل الجدول الاتي : [2]



الشكل (21-1)

الرمز	طريقة انتقال الطاقة
A	_____
B	_____

22) علل : في الصيف يصبح الماء في الانابيب المكشوفة ساخناً. [1]

_____

_____

23) علل: تفريغ الهواء بين طبقتي الجدار المزدوج للترموس. [2]

_____

انتهت الأسئلة مع دعواتنا لكم بالتوفيق والنجاح

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول (الفترة المسائية)

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

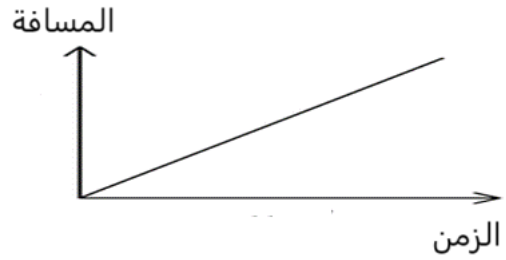
- تنبيـــــــه: نموذج الإجابة في (5) صفحات — الدرجة الكلية: (40) درجة

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
1	19 mm	1		1.1	AO1	الأولى
2	11.81 cm	1		1.4	AO1	
3	وضع الحجر في المدرج ثم قياس الفرق في ارتفاع السائل	1 1	تقبل أي إجابة تدل على المعنى	1.1	AO3	
4	أ . 120 ب. لأنها أكثر دقة أو أكثر سرعة في الاستجابة من الانسان	1 2	تقبل أي إجابة تدل على المعنى يحصل على كامل الدرجة اذا ذكر احداهما	1.2 1.2	AO2 AO2	

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول (الفترة المسائية)

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
5		1		2.3	AO1	الثانية
6	أ. 15 ب. 30 x 5 x 1/2 = = 75 m	1 1 1		2.2 2.4	AO1 AO2	
7	وزن الجسم على سطح المشتري أكبر من (20N).	1		3.3	AO2	الثالثة
8	لانهما على نفس الارتفاع من مركز الارض	1	تقبل أي إجابة تدل على المعنى	3.2	AO2	

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول (الفترة المسائية)

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
9	Kg/L	1		4.1	AO1	الرابعة
10	<table><tr><td>المادة</td><td>الثلج</td><td>الهواء</td></tr><tr><td>حركة الجسيمات</td><td>اهتزازية</td><td>عشوائية</td></tr></table>	1	يجب ان تكون الإجابة صحيحة	5.2	AO1	الخامسة
11	يزيد- **تزيد**	1		5.4	AO2	
12	أ. C ب. 2	1 1		5.7 5.13	AO3	
13	أ. التمدد الحراري. ب. يتقوس إلى الأسفل.	1 1	تقبل أي إجابة تدل على المعنى	6.1 6.3	AO1 AO2	السادسة
14	للسماح بتمدد بخار الماء	1	تقبل أي إجابة تدل على المعنى	6.3	AO1	
15	أ. نعم. ب . زيادة المسافة بين التدريج. ج. لا لأن درجة غليانه أقل من درجة غليان الزئبق.	1 1 1	تقبل أي إجابة تدل على المعنى يجب ان تكون الإجابة صحيحة في الجزئين.	7.1 7.4 AO2 7.5	AO1 AO2	السابعة

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول (الفترة المسائية)

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
16	**الطاقة التي يكتسبها الجسم نتيجة وضعه على ارتفاع من سطح الارض**	**1**	**تقبل أي إجابة تدل على المعنى**	**8.1**	**AO1**	**الثامنة**
17	تغير الطاقة من طاقة كيميائية الى طاقة: / كيف نعرف صوتية / عملية إطلاق الصاروخ يحدث صوت صاخب طاقة ضوئية / من اللهب المتكون أسفل الصاروخ حرارية / من اللهب الساخن طاقة وضع جاذبية / وزن الصاروخ حركية / تسارع الصاروخ	**2**	**إذا أجاب الطالب أربعة إجابات صحيحة يعطى الدرجة كاملة، واذا ثلاثة اجابات يعطى درجة، ويعطى صفرا اذا أجاب اثنتين او اقل.**	**8.2**	**AO1**	
18	**$K.E_1=1/2 \times m \times v^2_1= 1/2 \times 1400 \times (22)^2 = 338800$ J** **$K.E_2=1/2 \times m \times v^2_2= 1/2 \times 1400 \times (10)^2 = 70000$ J** **$\Delta K.E= 70000 - 338800 = - 268800$ J**	**1** **1** **1**	**إذا عوض بالأرقام واوجد الناتج بدون القانون يعطى درجة.** **لا يحاسب الطالب على الإشارة السالبة.**	**8.5**	**AO2**	

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول (الفترة المسائية)

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

<table>
<tr><td>19</td><td>أ . كليهما يمتلك نفس الطاقة.
ب . الطالب الذي صعد خلال 30 s.</td><td>1
1</td><td></td><td>8.6</td><td>AO3</td><td rowspan="2">الثامنة</td></tr>
<tr><td>20</td><td>G.P.E = mgh = 4 x10 x 2 = 80 J
P = ΔE/t = 80/5 = 16 W</td><td>1
1+1</td><td>إذا عوض بالأرقام واوجد الناتج بدون القانون يعطى درجة.</td><td>8.6</td><td>AO2</td></tr>
<tr><td>21</td><td><table><tr><td>الرمز</td><td>طريقة انتقال الطاقة</td></tr><tr><td>A</td><td>التوصيل</td></tr><tr><td>B</td><td>الحمل الحراري</td></tr></table></td><td>1
1</td><td></td><td>9.3
9.4</td><td>AO1
AO2</td><td rowspan="2">التاسعة</td></tr>
<tr><td>22</td><td>بسبب انتقال الطاقة الحرارية بالإشعاع</td><td>1</td><td>يكتفى بذكر الاشعاع ليعطى الطالب درجة كاملة</td><td>9.7</td><td>AO2</td></tr>
<tr><td>23</td><td>لتقليل فقدان الطاقة الحرارية بالتوصيل والحمل الحراري.</td><td>2</td><td>يعطى الطالب درجة كاملة إذا أجاب بكليهما أو أحديهما</td><td>10.1</td><td>AO2</td><td>العاشرة</td></tr>
</table>

نهاية نموذج الاجابة

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع
الفصل الدراسي الأول - الدور الثاني
للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

▪ زمن الإجابة: ساعة ونصف ▪ تُكتب الإجابة بالقلم الأزرق أو الأسود.	▪ الأسئلة في (8) صفحة الدرجة الكلية للامتحان (40) درجة

اسم الطالب:_____ الـصـف: _____

رقم الصفحة	المفردة	الدرجة	اسم المصحح	اسم المُراجع
1	3-1			
2	4			
3	6-5			
4	8-7			
5	11-9			
6	13-12			
7	15-14			
8	18-16			
المجموع			جمَعه:	راجَع الجمع:
المجموع بالحروف	درجة/درجات فقط.			

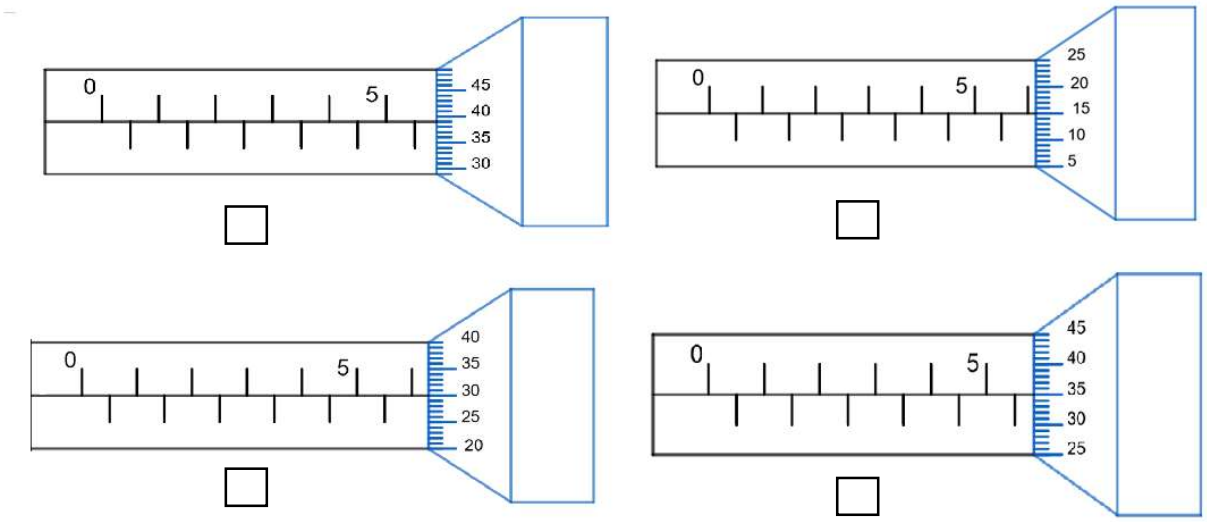
7

أجب عن جميع الأسئلة الآتية (g = 10 N/Kg)

1) ما الأداة الأنسب لقياس حجم حجر صغير؟ [1]

_____

2) إذا كانت قراءة الميكرومتر تساوي (5.89 mm) فأي الأشكال الآتية تعبر عنها؟
ظلل الإجابة الصحيحة [1]



3) قام أحد الطلبة بتسجيل الزمن اللازم لعمل (60) اهتزازه كاملة لبندول بواسطة الساعة الموضحة في الشكل (3-1).



الشكل (3-1)

أ. اكتب الزمن الذي سجلته الساعة بالكلمات. [1]

_____

ب. احسب الزمن الدوري موضحا خطوات الحل. [2]

_____

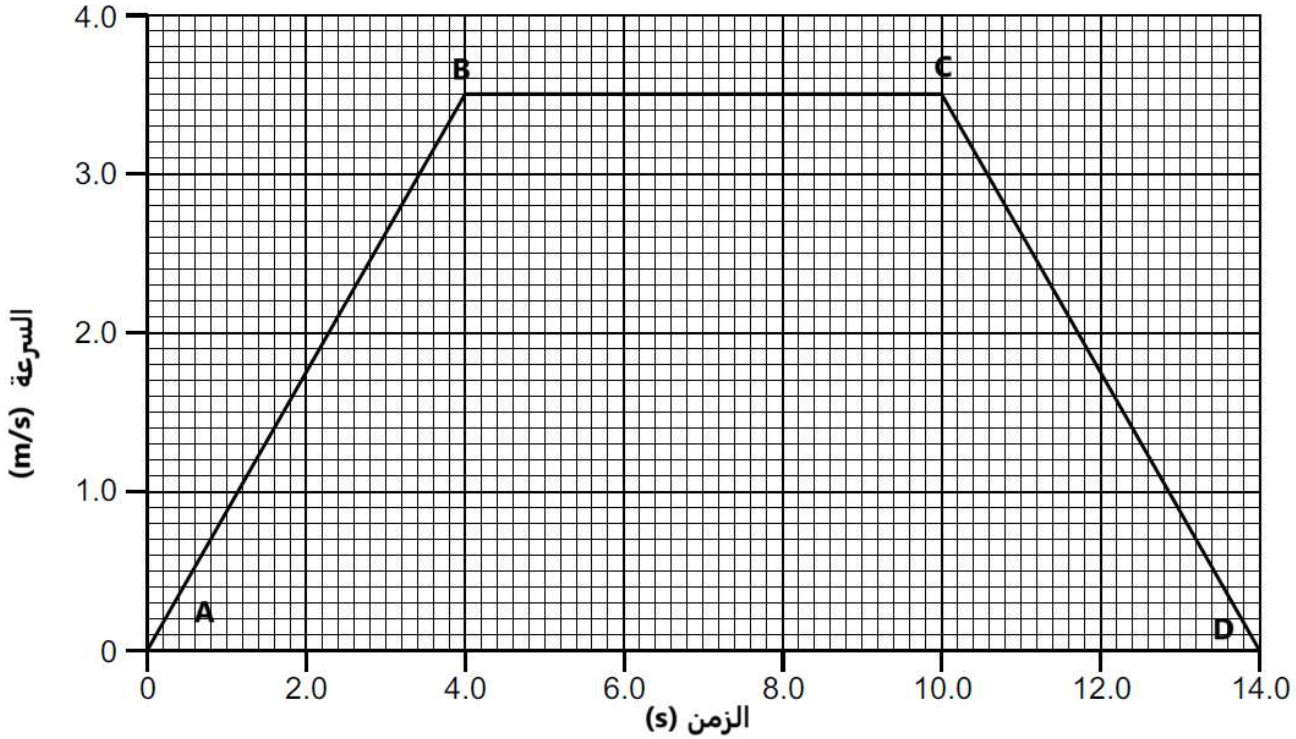
_____

ج. برر استخدم الطالب هذا النوع من الساعات. [2]

_____

4

4) يوضح التمثيل البياني (4-1) العلاقة بين السرعة والزمن لحافلة مدرسية.



(4-1)

أ. في أي فترة زمنية تكون سرعة الحافلة ثابتة؟ [1]

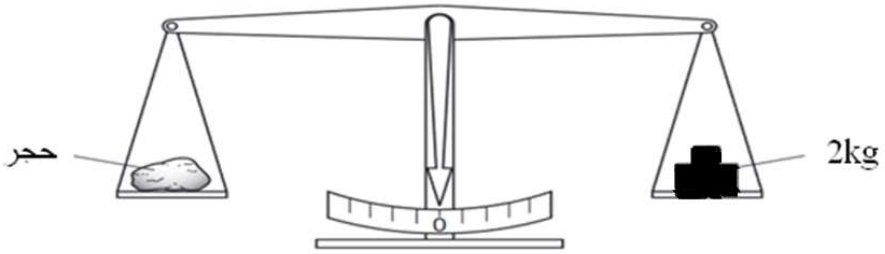
_____

ب. احسب المسافة التي تقطعها الحافلة في الفترة الزمنية (4s -14 s) مستعينا بالتمثيل البياني. [3]

_____
_____
_____

3

5) يوضح الشكل (5-1) ميزان ذو الكفتين.



الشكل (5-1)

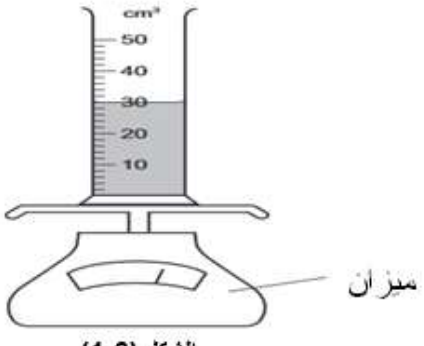
أ. كم وزن الحجر؟ [1]

_____

ب. إذا وضع الحجر على سطح كوكب شدة مجال الجاذبية له تساوي (4N/kg)، فكم ستصبح كتلة الحجر؟ [1]

_____

6) في الشكل (6-1)، مخبار مدرج يحتوي على ($30cm^3$) من سائل معين موضوع على ميزان، فإذا **أضيف سائل آخر** الى المخبار المدرج حتى وصل ارتفاع السائل في المدرج الى ($50cm^3$)، **وزادت** قراءة الميزان بمقدار (30g).



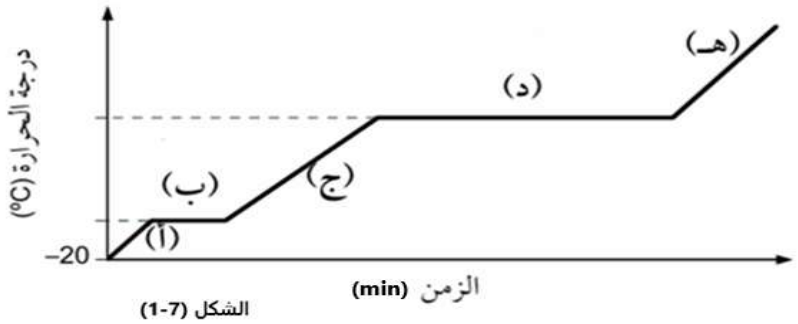
الشكل (6-1)

فإن كثافة السائل المضاف بوحدة (g/cm^3) تساوي: (ظلل الإجابة الصحيحة) [1]

0.67 ☐ 1.5 ☐ 1.7 ☐ 50 ☐

6

7) يوضح الشكل (7-1) تمثيلا بيانيا للتغيرات التي تحدث لقطعة من الثلج عند تسخينها.



الشكل (7-1)

أ. حدد على الشكل موضع درجة الغليان. [1]

ب. فسر: ثبات درجة الحرارة خلال الفترة (ب). [1]

_____

_____

ج. إذا كانت عدد الجسيمات (9)، وضح بالرسم تمثيل الجسيمات **في الفترة أ، والفترة هـ**. [2]

(أ) **(هـ)**

8) يوضح الجدول (8-1) النسبة المئوية لتمدد حجم المواد (A, B, C, D) بدأت درجة حرارتها من الدرجة (20 °C) ثم استمرت ترتفع بمقدار (1°C).

المادة	نسبة التغير في الحجم (%)
A	0.34
B	0.00026
C	0.0051
D	0.095

اختر أنسب مادتين يمكن بواسطتهما صنع شريط ثنائي الفلز. [2]

_____

4

9)يوضح الشكل (9-1) شريط ثنائي الفلز مكون من فلزين.



الشكل (9-1)

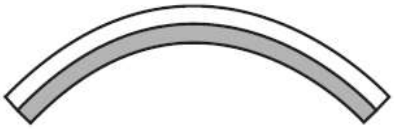
عند تسخينه لوحظ أن النحاس تمدد أسرع من الحديد.

أي الأشكال الآتية توضح الشكل الصحيح للتقوس؟ ظلل الإجابة الصحيحة [1]

A ☐



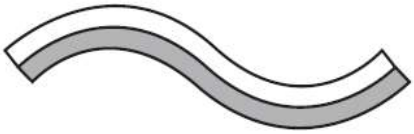
B ☐



C ☐



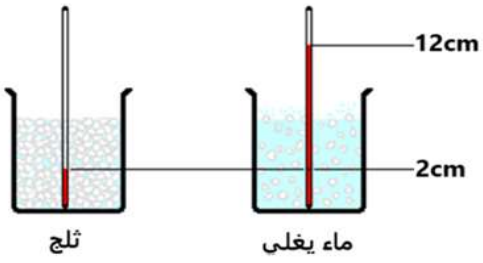
D ☐



10) ماذا نقصد بقولنا ان ميزان الحرارة حساس ؟ [1]

_____

11) يجري مجموعة من الطلبة تجربة لمعايرة ميزان الحرارة كما في الشكل (11-1).



الشكل (11-1)

مستعيناً بالشكل (11-1) وضح الكيفية التي قام بها الطلبة بمعايرة ميزان الحرارة موضحا خطوات الحل [2]

_____

_____

6

12) يوضح الشكل (12-1) مصباح كهربائي مضيئ :



الشكل (12-1)

أ. ما نوعي الطاقة الخارجة من المصباح؟ [2]

_____

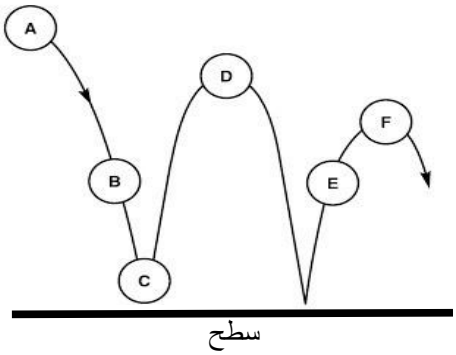
_____

ب. وضح مبدأ حفظ الطاقة في المصباح . [1]

_____

_____

13) الشكل (13-1) يوضح سقوط كرة من الأعلى.



(1-13)

أ. الرمز الذي يكون لدى الكرة أكبر طاقة حركة: [1] (ظلل أمام الإجابة الصحيحة)

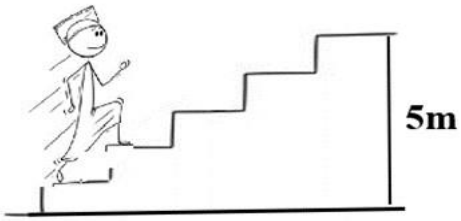
☐ D ☐ C ☐ B ☐ A

ب. أي الرموز في الشكل تتساوى فيها طاقة وضع الجاذبية للكرة؟ [2]

_____

5

14) يوضح الشكل (14-1) شخص كتلته (75 Kg)، يستغرق زمنا قدره (7s) لصعود سلما.



الشكل (14-1)

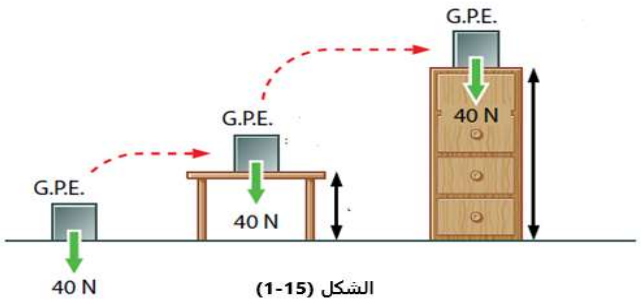
احسب قدرة الشخص بالوات (W). (موضحًا جميع خطوات الحل) [3]

_____

_____

_____

15) أجرى مجموعة من الطلبة نشاط لدراسة العوامل التي تؤثر على مقدار طاقة وضع الجاذبية في غرفة الصف. والشكل (15-1) يوضح ملخص خطوات النشاط.



الشكل (15-1)

أ. سبب اختلاف قيم طاقة وضع الجاذبية في نتائج النشاط هو: ظلل الإجابة الصحيحة [1]

☐ الكتلة ☐ الارتفاع

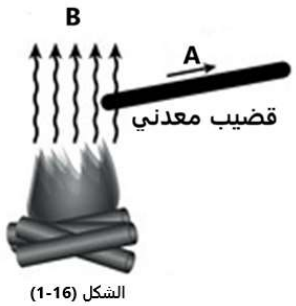
☐ وزن الجسم ☐ شدة مجال الجاذبية

ب. ما هو العامل الذي جعل من النشاط استقصاء عادل؟ [1]

_____

5

16) يوضح الشكل (16-1) قضيب يتم تسخينه بواسطة لهب.



الشكل (16-1)

أ.ما طريقة انتقال الحرارة في A ؟ [1]

_____

ب. علل: بالرغم من أن النقطة B تبعد مسافة عن النار إلا أنه إذا وضعت يدك عندها فإنك ستشعر بالدفئ. [2]

_____

17) الجدول (17-1) يوضح نتائج استقصاء علمي لدراسة العلاقة بين سماكة طبقة الهواء في الزجاج العازل ومجموع كمية الطاقة التي تنتقل بالتوصيل والحمل الحراري خلاله. ما أفضل سمك لطبقة الهواء للتقليل من الطاقة الحرارية المنتقلة؟ ظلل الإجابة الصحيحة [1]

المفردة	سماكة طبقة الهواء ب cm	مجموع الطاقة الحرارية المنتقلة بالجول
☐	0.5	30
☐	1	5
☐	1.5	35
☐	2	65

18) فسر: يساعد العزل الحراري للمنزل في خفض استهلاك الكهرباء. [1]

_____

_____

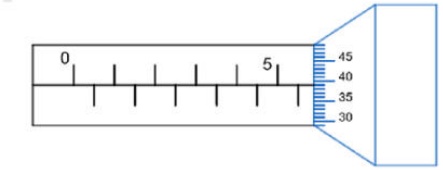
انتهت الأسئلة مع دعواتنا لكم بالتوفيق والنجاح

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول - الدور الثاني

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

- تنبيـــــــه: نموذج الإجابة في (6) صفحات — الدرجة الكلية: (40) درجة

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
1	المخبار المدرج	1	-	1.1	AO1	الأولى
2		1	-	1.4	AO2	
3) أ	دقيقة وست ثواني وأربعين جزء من المئة من الثانية	1	لا تقبل الإجابة بالأرقام	1.2	AO1	
3) ب	66.4 ÷ 60 = 1.11 s أو 66 ÷ 60 = 1.1 s	2	- يقبل الحل بدون الأخذ بعين الاعتبار قراءة الجزء من المئة - للقسمة درجة وللناتج درجة	1.3	AO2	

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول - الدور الثاني

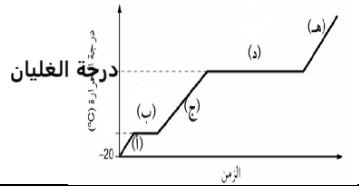
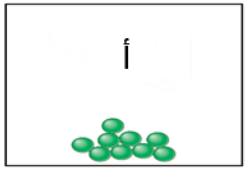
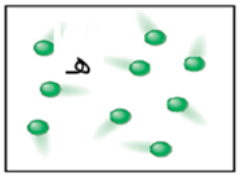
للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
3) ج	لأنها دقيقة في قياسها الى حد (0.01s)	2	تقبل إجابة الطالب إذا كتب لأنها أكثر دقة تقبل إجابة الطالب لأنها أكثر دقة من ساعة الإيقاف التناظرية بعشر مرات	1.2	AO3	الثانية
4) أ	BC أو في الفترة 4.0 إلى 10.0 ثانية	1	-	2.2	AO1	
4) ب	المسافة = مساحة المستطيل+ مساحة المثلث d = (6 x 3.5) + (0.5 x 4 x 3.5) = 28 m	3	درجة لحساب المستطيل درجة لحساب المثلث درجة للمجموع	2.4	AO2	
5) أ	2x10=20N	1	يعطى الطالب الدرجة إذا كتب الناتج النهائي	3.5	AO3	الثالثة
5) ب	2kg	1	إذا كتب الطالب ثابتة أو لا تتغير يحصل على الدرجة	3.1	AO1	

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول - الدور الثاني

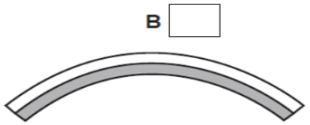
للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
6	1.5	1	-	4.1	AO2	الرابعة
7) أ		1	-	5.10	AO1	الخامسة
7) ب	الحرارة تستهلك لتحويل المادة لحالة أخرى.	1	تقبل الإجابات للتغلب على قوى التجاذب بين الجزيئات، لزيادة المسافة	5.10	AO1	
7) ج	 	2	لكل حالة درجة	5.1	AO3	

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول - الدور الثاني

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
8	B و C	2	لكل رمز صحيح درجة واحدة	6.3	AO1	السادسة
9		1	-	6.3	AO1	السابعة
10	أي أن الميزان قادر على قياس التغيرات الصغيرة في درجة الحرارة بدقة.	1	تقبل الإجابة التي تؤدي إلى نفس المعنى.	7.1	AO1	
11	يطرح الطالب الطول في الماء المغلي من الطول في الثلج 12-2=10cm يقسم 10 سم على 100 قسم	1 1	تقبل أي خطوات مختصرة صحيحة	7.3	AO2	
12) أ	ضوئية وحرارية	2	درجة واحدة لكل نوع	8.2	AO1	الثامنة
12) ب	الطاقة الكهربائية (الداخلة) تساوي مجموع الطاقة الضوئية والحرارية (الخارجة)	1	حتى يحصل الطالب على الدرجة عليه الربط بين المصباح وأنواع الطاقة الداخلة والخارجة	8.4	AO1	

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول - الدور الثاني

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
13) أ	C	1	-	8.5	AO2	
13) ب	B و E	2	-	8.5	AO2	
14	75 x 10 = 750 N 750 x 5 = 3750 J 3750 ÷ 7 = 535.71 W	1 1 1	درجة لحساب الوزن درجة لحساب طاقة وضع الجاذبية درجة لحساب القدرة	8.6	AO2	
15) أ	الارتفاع	1	-	8.5	AO1	
15) ب	بسبب ثبات الكتلة	1	تقبل بسبب ثبات الوزن	8.5	AO3	

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول - الدور الثاني

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
16) أ	التوصيل	1	-	9.2	AO1	التاسعة
16) ب	بسبب انتقال الحرارة بالحمل الحراري	2	-	9.4	AO2	
17	5 | 1 |	1	-	10.1	AO2	العاشرة
18	لأنه يخفض من استهلاك الطاقة الكهربائية، ويعمل على خفض تكاليف الصيانة لأجهزة التكييف.	1	تقبل إحداهما للحصول على الدرجة	10.1	AO2	

نهاية نموذج الإجابة