سلطنة عُمان
وزارة التربية والتعليم

رؤية عُمان 2040 OmanVision

امتحان مادة الفيزياء (الفترة الصباحية) للصف التاسع
للعام الدراسي: 1446/1445 هـ – 2024/2023م
الدور: الأول - الفصل الدراسي: الثاني

*** زمن الامتحان: (ساعة ونصف).** *** عدد صفحات الأسئلة: (9) صفحات.**
*** الإجابة في دفتر الأسئلة نفسه.** *** تُكتب الإجابة بالقلم الأزرق أو الأسود.**

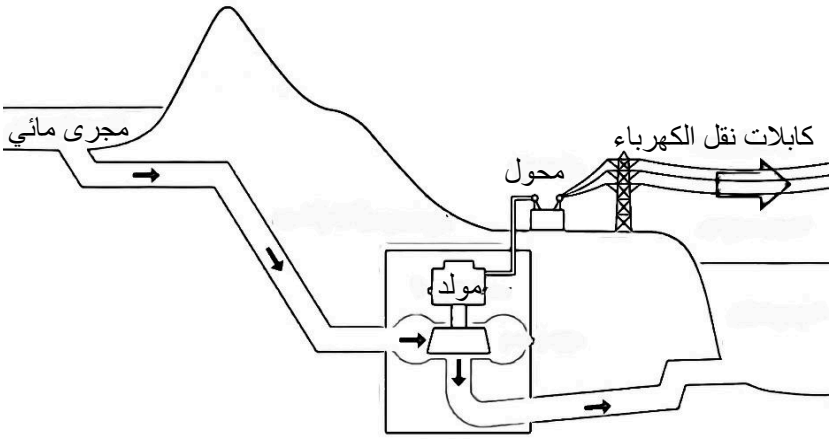
اسم الطالب:_____ الصف: _____

رقم الصفحة	المفردة	الدرجة	اسم المصحح	اسم المُراجع
1	1-2			
2	3-5			
3	6-7			
4	8-9			
5	10-12			
6	13-14			
7	15-17			
8	18-19			
9	20-21			
المجموع			جمَعه:	راجَع الجمع:
المجموع بالحروف		درجة/درجات فقط.		

4

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

1- يوضح الشكل (1-1) محطة كهربائية تعمل على مصدر صديق للبيئة.



الشكل (1-1)

اشرح كيف يكون هذا المصدر من المصادر غير المباشرة للشمس.

_____

_____

_____ [2] ( )

2- تنتج محطة طاقة كهربائية تعمل بالفحم الحجري قدرة كهربائية مقدارها (500 MW)، وتبلغ القدرة الداخلة إليها (2200 MW). احسب كفاءة محطة الطاقة مع كتابة القانون المستخدم.

_____

_____

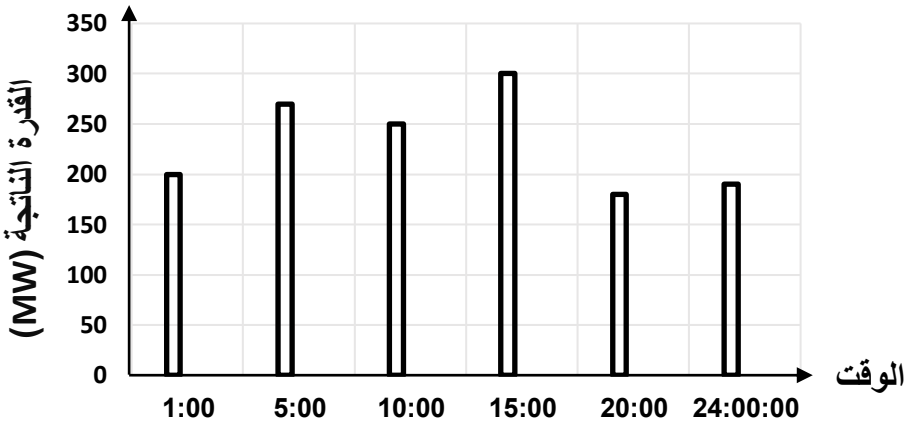
_____

_____

_____ [2] ( )

6

3- يوضح الشكل (1-4) القدرة الناتجة من محطة كهربائية خلال يوم كامل.



الشكل (1-4)

يعتبر مصدر الطاقة الذي تعمل عليه هذه المحطة الكهربائية من المصادر:

▭ الموثوقة ▭ غير الموثوقة (ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

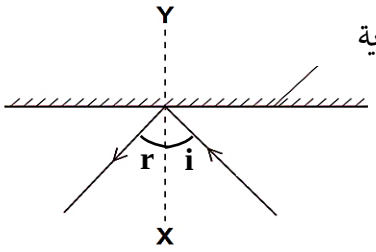
فسر إجابتك _____

_____ [2] ( )

4- قارن بين طاقة المد والجزر وطاقة الوقود الأحفوري. [2] ( )

نوع الطاقة	قابلية التجدد	الأثر البيئي
طاقة المد والجزر	_____	_____
طاقة الوقود الأحفوري	_____	_____

5- يوضح الشكل (1-5) رسمًا تخطيطيًا لظاهرة الانعكاس على سطح مرآة مستوية.



الشكل (1-5)

أ) سمِّ الخط XY.

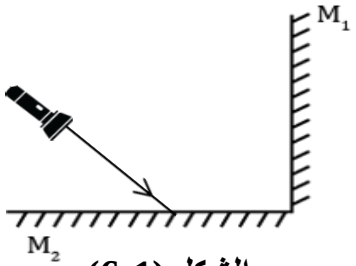
_____ [1] ( )

ب) سمِّ الأداة اللازمة لقياس الزوايا (i) و (r).

_____ [1] ( )

3

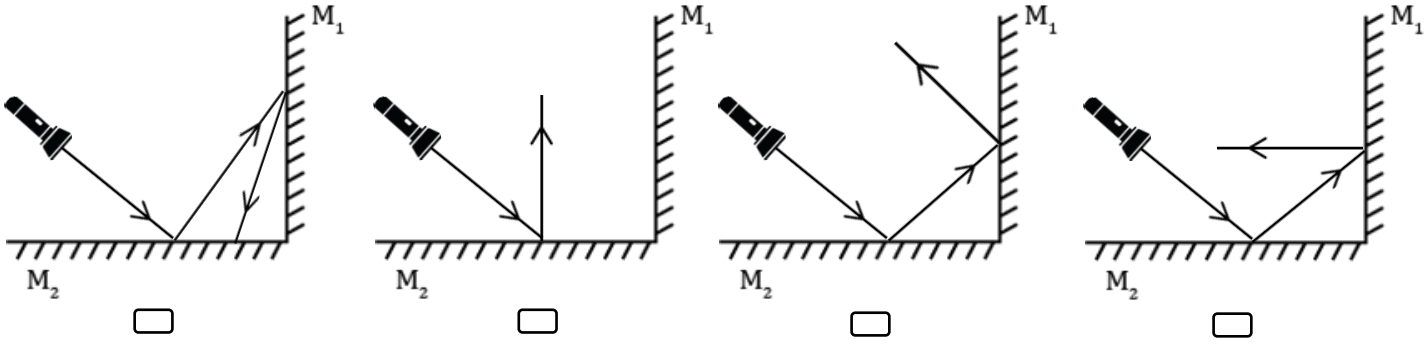
6- يوضح الشكل (1-6) مرآتين مستويتين عموديتين على بعضهما البعض.



الشكل (1-6)

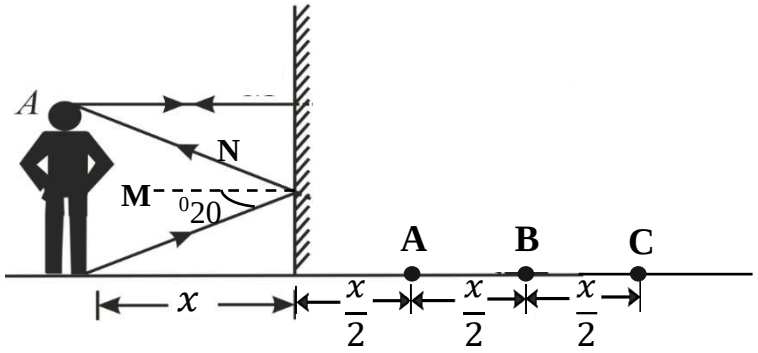
ما الرسم التخطيطي الصحيح الذي يعبر عن ظاهرة انعكاس الضوء الساقط من المصباح اليدوي؟

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة) [1] ( )



▭ ▭ ▭ ▭

7- يوضح الشكل (1-7) شخص يقف أمام مرآة مستوية.



الشكل (1-7)

أ) أوجد قيمة الزاوية المحصورة بين الخط M والشعاع N.

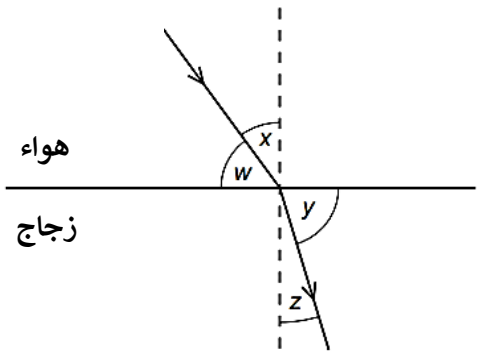
[1] ( ) ———————————————

ب) أي النقاط (A، B، C) التي تشير إلى الموقع الذي ستتكون عنده صورة الجسم؟

[1] ( ) ———————————————

4

8 -الشكل (1-8) يوضح انتقال الضوء من الهواء إلى الزجاج:



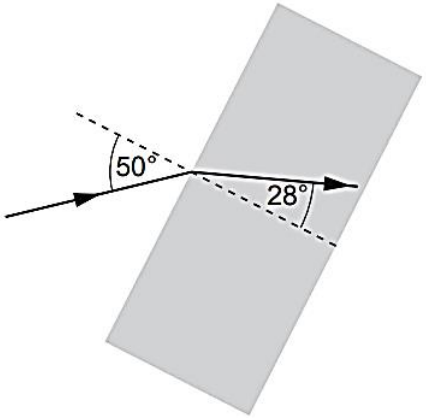
الشكل (1-8)

ما الرمز الصحيح الذي يمثل زاوية الانكسار؟

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة) [1] ( )

W ▭ Y ▭ X ▭ Z ▭

9- ينتقل شعاع ضوئي من الهواء إلى كتلة زجاجية كما هو موضح في الشكل (1-9):



الشكل (1-9)

احسب سرعة الضوء في الكتلة الزجاجية علمًا بأن سرعة الضوء في الهواء (3×10^8 m/s).

_____

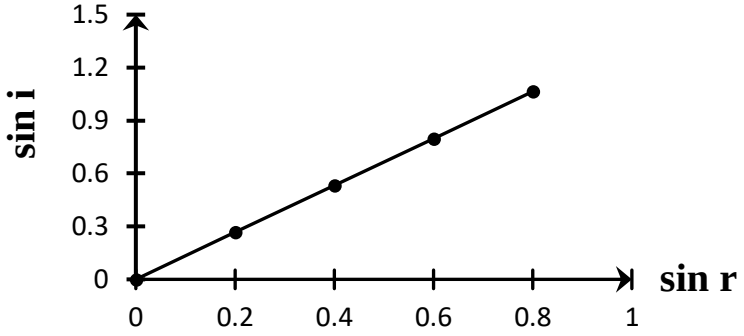
_____

_____

_____ [3] ( )

5

10- يوضح الشكل (1- 10) العلاقة بين sin i و sin r عند انتقال شعاع ضوئي من الهواء إلى الزجاج:



الشكل (1- 10)

أ) ماذا يمثل ميل المنحنى؟

( ) [1] _____

ب) كيف سيتغير ميل المنحنى إذا انتقل الشعاع الضوئي من الهواء إلى الماء؟

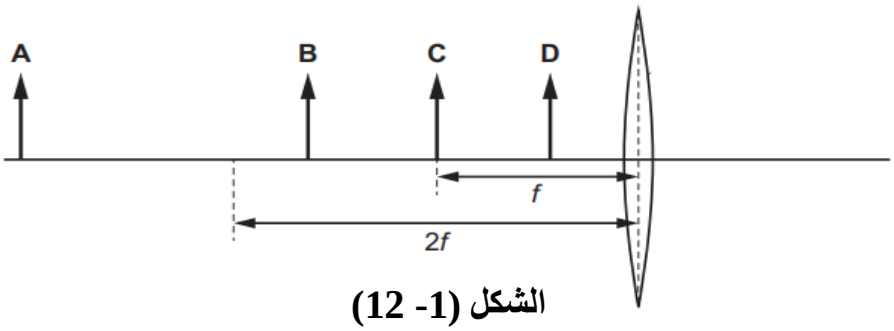
( ) [1] _____

11- اذكر اثنين من استخدامات الألياف البصرية.

_____

( ) [2] _____

12- يوضح الشكل (1-12) جسم موضوع أمام عدسة محدبة في مواقع مختلفة.



الشكل (1- 12)

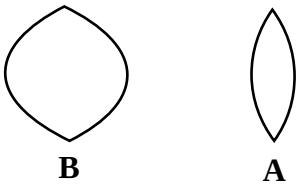
ما الموقع الذي يجب أن يوضع فيه الجسم لتكوين صورة **تقديرية مكبّرة؟**

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة) ( ) [1]

A ▭ B ▭ C ▭ D ▭

4

13- يوضح الشكل (1-13) نوعين من العدسات المحدبة التي تختلف في البعد البؤري.



الشكل (1-13)

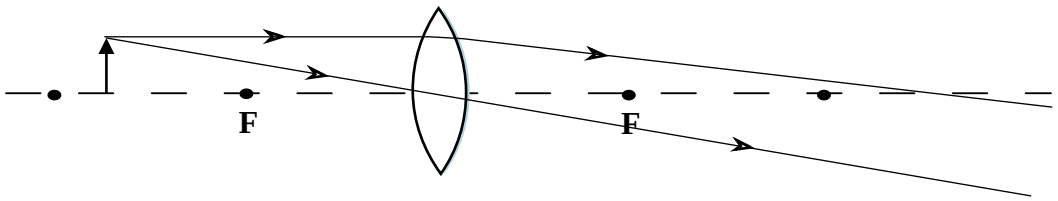
أ) ما المقصود بالبعد البؤري؟

( ) [1] _____

ب) أي العدستين لها بعد بؤري **أكبر؟**

( ) [1] _____

14- يحاول أحد طلبة الصف التاسع رسم الصورة المتكونة لجسم موضوع أمام عدسة محدبة كما في الشكل (1-14):

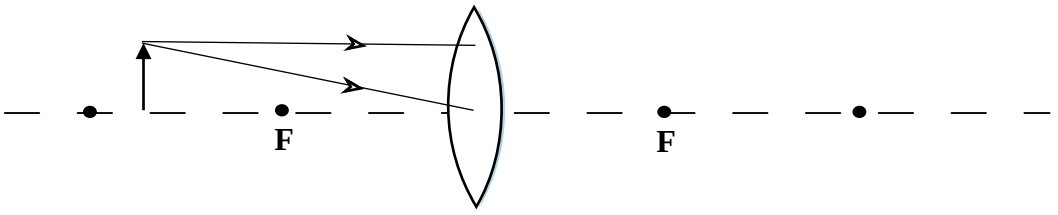


الشكل (1-14)

أ) ما الخطأ الذي وقع فيه الطالب أثناء رسمه لمخطط الأشعة؟

( ) [1] _____

ب) أعد رسم مخطط الأشعة بطريقة صحيحة لتكوين صورة للجسم في الشكل (2-14). [1] ( )



الشكل (2-14)

7

15- مكنسة كهربائية قدرتها (80W) وتشتغل باستخدام قوة دافعة كهربائية مقدارها (220V). احسب مقدار الشحنة الكهربائية المتدفقة في الدائرة الكهربائية خلال (60s).

_____

_____

_____ [4] ( )

16- يوضح الشكل (1-16) أحد الأجهزة المستخدمة في الدوائر الكهربائية.



الشكل (1-16)

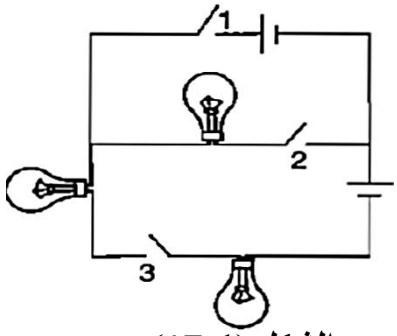
أ) ما اسم الجهاز؟

_____ [1] ( )

ب) سجل قراءة الجهاز بوحدة A.

_____ [1] ( )

17- يوضح الشكل (1-17) دائرة كهربائية.



الشكل (1-17)

أي المفاتيح يجب إغلاقها من أجل إضاءة جميع المصابيح؟

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة) [1] ( )

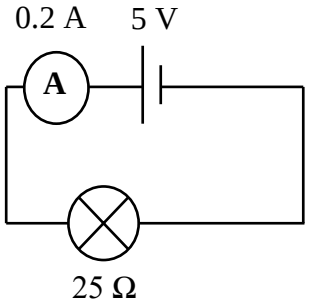
2,3 ▭ 1,3 ▭ 2 فقط ▭ 1,2 ▭

18- أجرى طالب بالصف التاسع تجربة لقياس شدة التيار الكهربائي عند تغيير عدد البطاريات كما في الشكل (1-18) وحصل على النتائج الموضحة في الجدول (1-18).

4

	عدد البطاريات	I (A)	R (Ω)
النتيجة الأولى	1	0.2	25
النتيجة الثانية	2	0.3	25
النتيجة الثالثة	3	0.6	25
النتيجة الرابعة	4	X	25

الجدول (1-18)



الشكل (1-18)

أ) أوجد قيمة X باستخدام العلاقة ($R = \frac{V}{I}$).

( ) [2] ———————————————————————————————

ب) حدد النتيجة غير المتوقعة من النتائج السابقة.

( ) [1] ———————————————————————————————

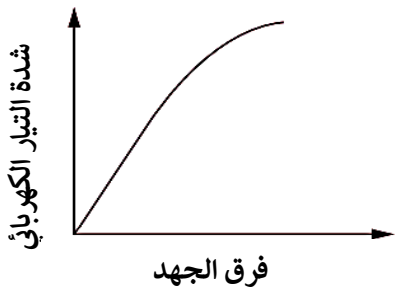
19- أي البدائل الاتية تمثل رمز المقاومة الكهربائية ووحدة قياسها؟

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة) ( ) [1]

	رمز المقاومة	وحدة القياس
▭	R	الأوم
▭	R	الأمبير
▭	Ω	الأوم
▭	Ω	الأمبير

3

20- يبين الشكل (1-20) العلاقة بين فرق الجهد وشدة التيار للمصباح ذي الفتيل.



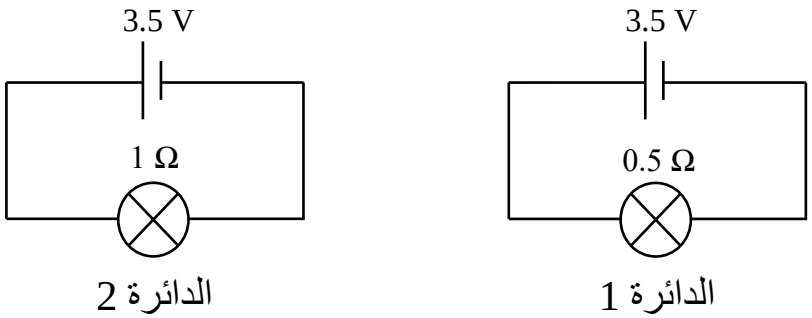
الشكل (1-20)

أعطِ دليلا من الشكل (1-20) على أن المصباح ليس مقاومًا أوميا.

_____

_____ [2] ( )

21- كوّن أحد طلبة الصف التاسع دائرتين كهربائيتين كما في الشكل (1-21):



الشكل (1-21)

أي الدائرتين يمر فيها تيار أكبر؟

☐ الدائرة 1 ☐ الدائرة 2 (ظلل الشكل ☐ أمام الإجابة الصحيحة)

فسّر إجابتك؟

_____

_____ [1] ( )

ـ انتهت الأسئلة ـ

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

رؤية عمان 2040 OmanVision

امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع
الفترة المسائية
للعام الدراسي: 1446/1445 هـ – 2024/2023م
الدور: الأول - الفصل الدراسي: الثاني

*** زمن الامتحان: (ساعة ونصف).** *** عدد صفحات الأسئلة: (9) صفحات.**
*** الإجابة في دفتر الأسئلة نفسه.** *** تُكتب الإجابة بالقلم الأزرق أو الأسود.**

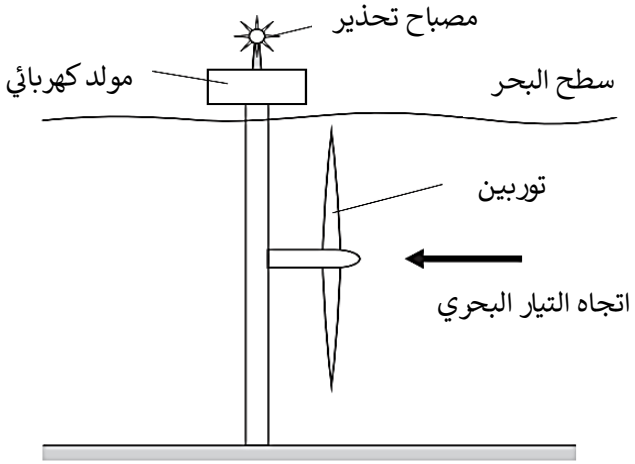
اسم الطالب:_____ الصف: _____

رقم الصفحة	المفردة	الدرجة	اسم المصحح	اسم المُراجع
1	1-2			
2	3-4			
3	5-7			
4	8-9			
5	10-12			
6	13-15			
7	16-17			
8	18-20			
9	21			
المجموع			جمَعه:	راجَع الجمع:
المجموع بالحروف			درجة/درجات فقط.	

4

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

1- يوضح الشكل (1-1) محطة توليد الطاقة الكهربائية باستخدام المد والجزر.



الشكل (1-1)

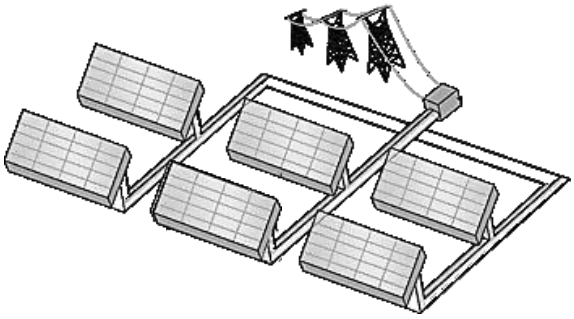
أ) ما المصدر الأساسي لطاقة المد والجزر؟

_____ [1] ( )

ب) أكمل كتابة التسلسل الصحيح لتحوّلات الطاقة في الشكل (1-1). [2] ( )

	⟸	طاقة كهربائية	⟸	

2- يوضح الشكل (1-2) مخطط لمحطة توليد الطاقة الكهربائية باستخدام مصدر طاقة متجدد.



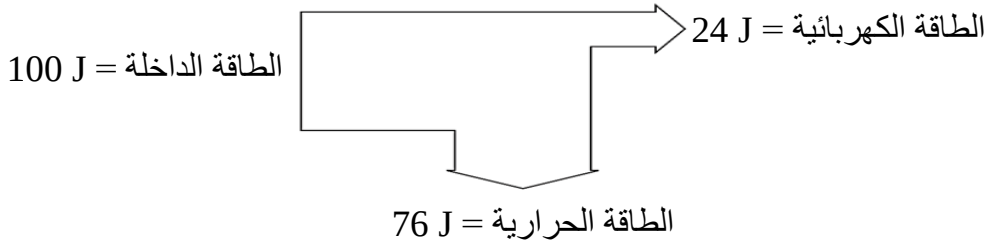
الشكل (1-2)

ما الطريقة المستخدمة لإنتاج الطاقة الكهربائية في هذه المحطة؟

_____ [1] ( )

4

3- يوضح الشكل (1- 3) رسما تخطيطا يمثل تغيرات الطاقة في محطة طاقة كهربائية تعمل بالفحم الحجري.



الشكل (1-3)

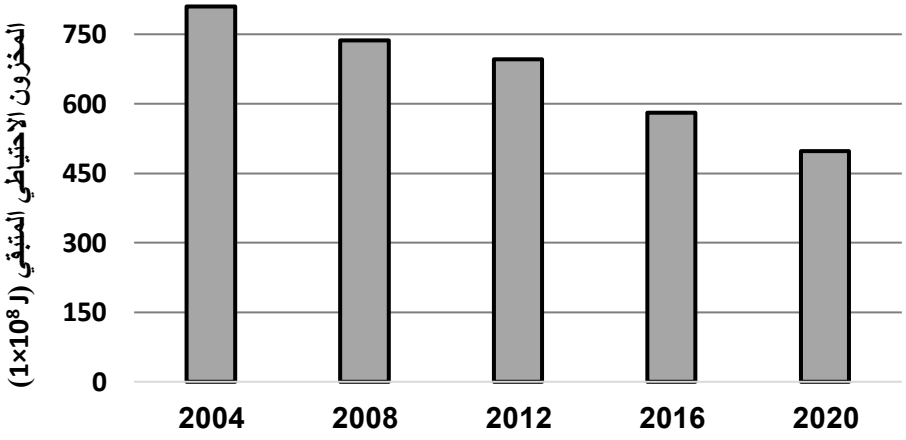
أثبت أن كفاءة المحطة الكهربائية أقل من 100 %

_____

_____

( ) [2] _____

4- يوضح الشكل (1-4) المخزون الاحتياطي المتبقي لأحد مصادر الطاقة خلال الأعوام السابقة:



الشكل (1-4)

ما نوع مصدر الطاقة المستخدم في هذه المنطقة؟

☐ مصدر متجدد ☐ مصدر غير متجدد (ظلل الشكل ☐ أمام الإجابة الصحيحة)

فسر إجابتك؟ _____

_____

( ) [2] _____

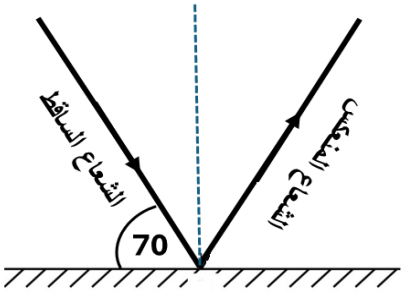
5

5- اذكر خاصيتين لصورة جسم موضوع أمام مرآة مستوية.

_____

_____ [2] ( )

6- يوضح الشكل (1-6) سقوط شعاع ضوئي على مرآة مستوية.



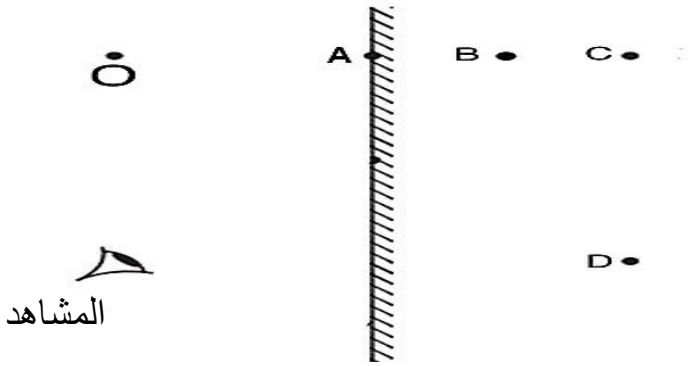
الشكل (1-6)

ما مقدار الزاوية المحصورة بين الشعاع الساقط والشعاع المنعكس؟

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة) [1] ( )

▭ 20° ▭ 40° ▭ 70° ▭ 90°

7- وضع جسم (O) أمام مرآة مستوية كما بالشكل (1-7).



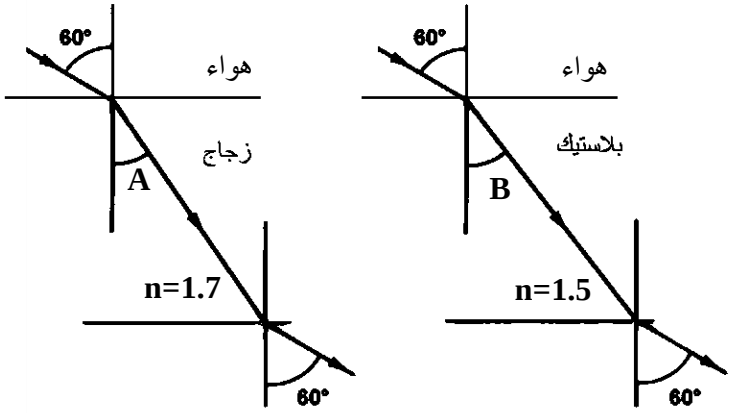
الشكل (1-7)

عند أي موضع (A/B/C/D) سيرى المشاهد صورة الجسم (O)؟ _____

فسر إجابتك _____ [2] ( )

6

8- قام طالب بالصف التاسع باستقصاء لدراسة قانون الانكسار من خلال استخدام مادتين مختلفتين كما بالشكل (1-8).



الشكل (1-8)

أ) ما العامل الذي يجب على الطالب تثبيته للحصول على نتائج عادلة؟

_____ [1] ( )

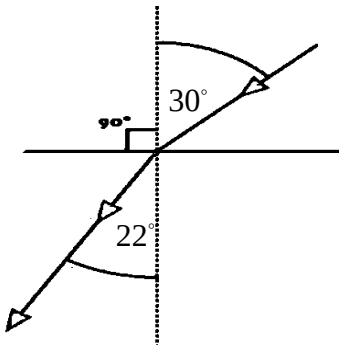
ب) أي الزاويتين (A/B) أكبر ؟ _____

فسر إجابتك _____

_____ [2] ( )

9- يوضح الرسم التخطيطي في الشكل (1-9) سقوط شعاع ضوئي من الهواء إلى الماء.

احسب معامل انكسار الماء مع كتابة القانون المستخدم.



الشكل (1-9)

_____

_____

_____

_____

_____

_____ [3] ( )

4

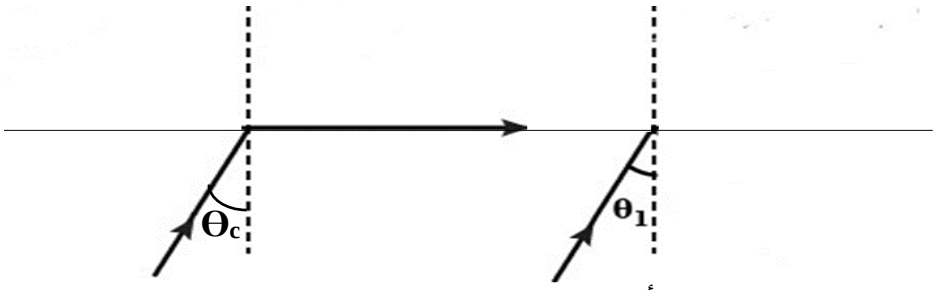
10- ما المصطلح العلمي الدال على زاوية السقوط التي ينكسر عندها الشعاع الساقط بزاوية مقدارها 90°؟

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة) [1] ( )

▭ الزاوية الحرجة ▭ الزاوية المنعكسة

▭ الزاوية المتممة ▭ الزاوية المنكسرة

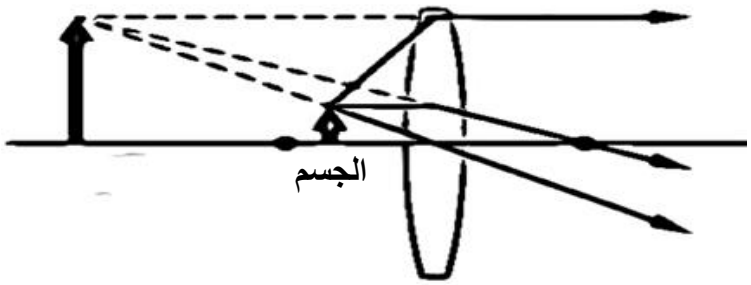
11- يوضح الرسم التخطيطي في الشكل (1-11) انتقال شعاع ضوئي من الوسط الأول إلى الوسط الثاني بزاويتي سقوط مختلفة.



الشكل (1-11)

أكمل رسم الشعاع في الشكل (أ) إذا كانت $(\Theta_1) > (\Theta_c)$. [1] ( )

12- يوضح الشكل (1-12) صورة جسم موضوع أمام عدسة محدبة.



الشكل (1-12)

الصورة المتكونة للجسم هي صورة:

▭ حقيقية ▭ تقديرية (ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

فسر إجابتك _____

_____ [2] ( )

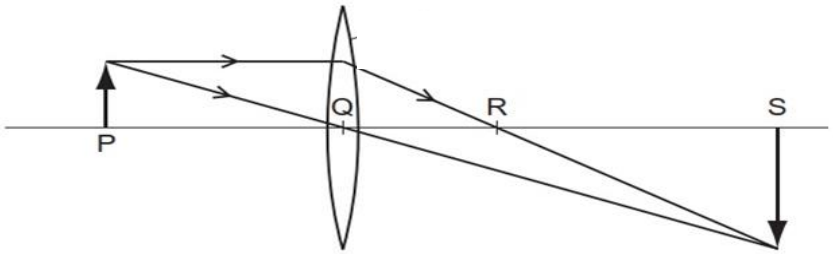
5

13- عدسة محدبة ذات بعد بؤري مقداره (10 cm). **تنبأ** بمقدار البعد البؤري إذا تم استبدال العدسة بعدسة محدبة أخرى ذات سمك **أكبر؟**

☐ أقل من 10 cm ☐ أكبر من 10 cm (ظلل الشكل ☐ أمام الإجابة الصحيحة)

فسر إجابتك _____ [2] ( )

14- يوضح الشكل (1-14) مخطط الأشعة لعدسة محدبة رقيقة.



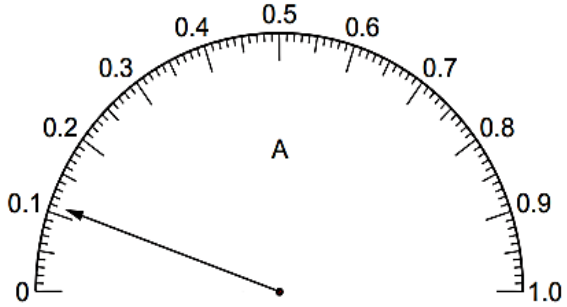
الشكل (1-14)

ما المسافة التي تمثل البعد البؤري للعدسة المحدبة؟

(ظلل الشكل ☐ أمام الإجابة الصحيحة) [1] ( )

$\overleftrightarrow{QS}$ ☐ $\overleftrightarrow{QR}$ ☐ $\overleftrightarrow{PR}$ ☐ $\overleftrightarrow{PQ}$ ☐

15- يوضح الشكل (1-15) جهاز الأميتر في أحد الدوائر الكهربائية.



الشكل (1-15)

أ) اذكر طريقة توصيل جهاز الأميتر في الدائرة الكهربائية.

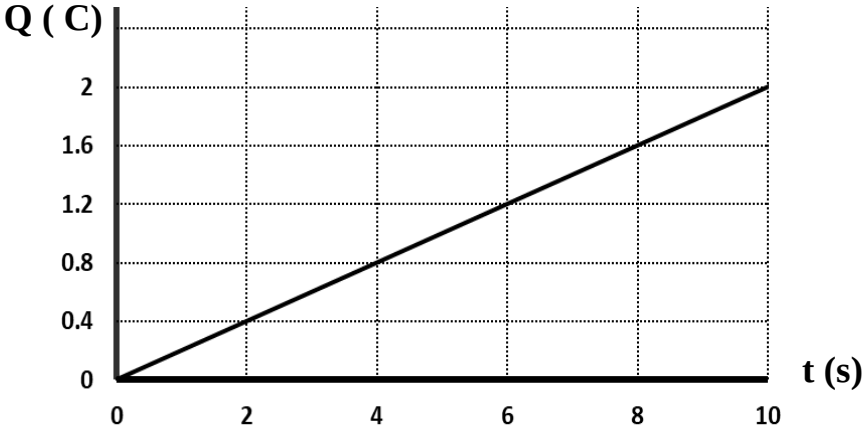
_____ [1] ( )

ب) ما قيمة شدة التيار التي يشير إليها جهاز الأميتر؟

_____ [1] ( )

5

16- الشكل (1-16) يوضح العلاقة البيانية بين قيمة الشحنة المارة في الدائرة الكهربائية والزمن.



الشكل (1-16)

ما قيمة التيار المار في الدائرة الكهربائية بوحدة A؟

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة) ( ) [1]

0.2 ▭ 0.8 ▭ 2 ▭ 5 ▭

17- يوضح الشكل (1-17) ملصق تعريفي لأحد الأجهزة الكهربائية.



الشكل (1-17)

احسب الطاقة المتحولة لهذا الجهاز في 60 ثانية.

_____

_____

_____

_____

_____

_____ ( ) [4]

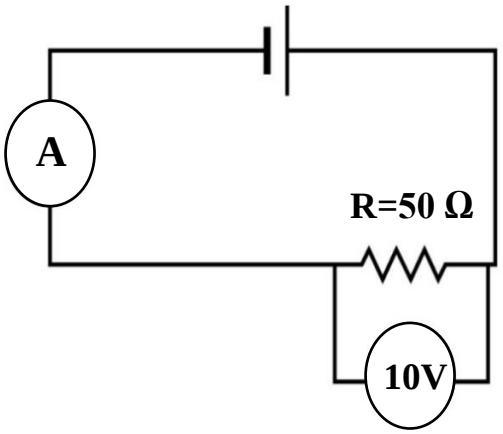
18- ما هي وحدة المقاومة الكهربائية في النظام الدولي للوحدات؟

4

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة) [1] ( )

▭ الأمبير ▭ الأوم ▭ الفولت ▭ الجول

19- يوضح الشكل (1-19) دائرة كهربائية بها جهاز قياس التيار الكهربائي الذي يمر خلال المقاومة (R).



الشكل (1-19)

احسب شدة التيار الكهربائي المار خلال المقاومة (R).

_____

_____

_____ [1] ( )

20- اذكر عاملين تعتمد عليهما مقاومة السلك. [2] ( )

1. _____

2. _____

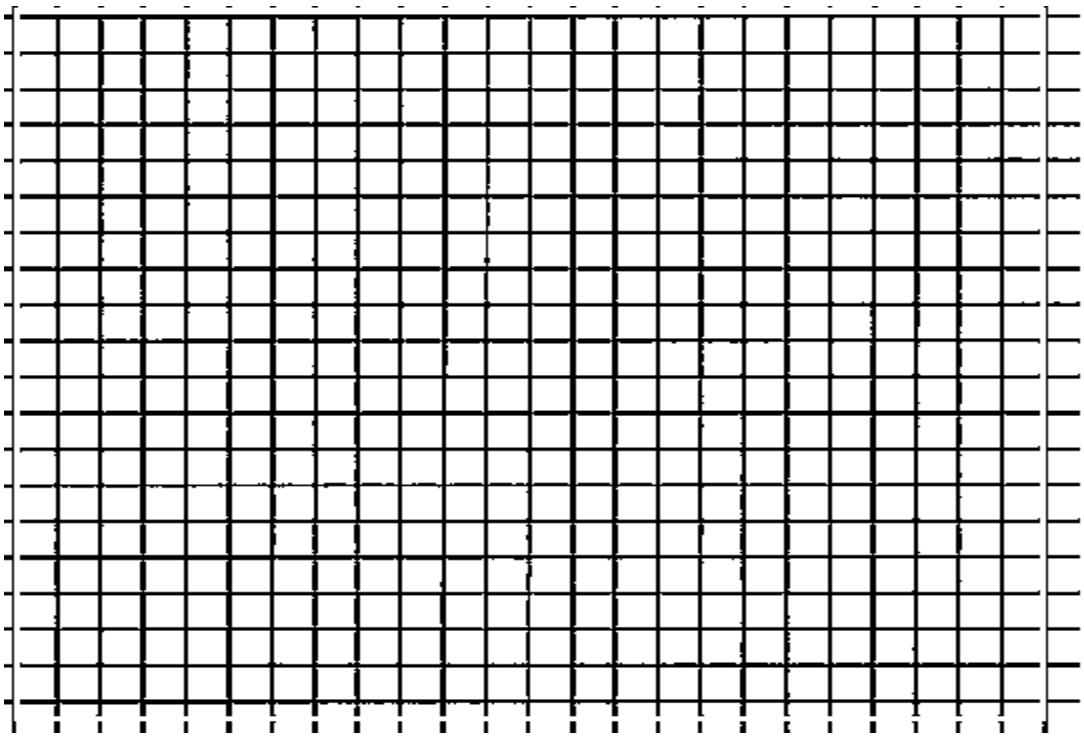
3

21- قام طالب بالصف التاسع باستقصاء لقياس المقاومة الكهربائية وحصل على النتائج الموضحة بالجدول (1- 20).

R (Ω)	I (A)	V (V)
2	1	2
2	2	4
2	3	6
2	4	8
2	5	10

الجدول (1-20)

أ) مثل بيانيا العلاقة بين فرق الجهد الكهربائي على المحور الأفقي وشدة التيار الكهربائي على المحور الرأسي. [2] ( )



ب) اقترح طريقة للحصول على خط مستقيم أقل ميلا من الخط المستقيم الذي قمت برسمه.

_____ [1] ( )

ـ انتهت الأسئلة ـ

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

رؤية عمان 2040 OmanVision

امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع

للعام الدراسي: ١٤٤٥/١٤٤٦ هـ - ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

الدور: الثاني - الفصل الدراسي: الثاني

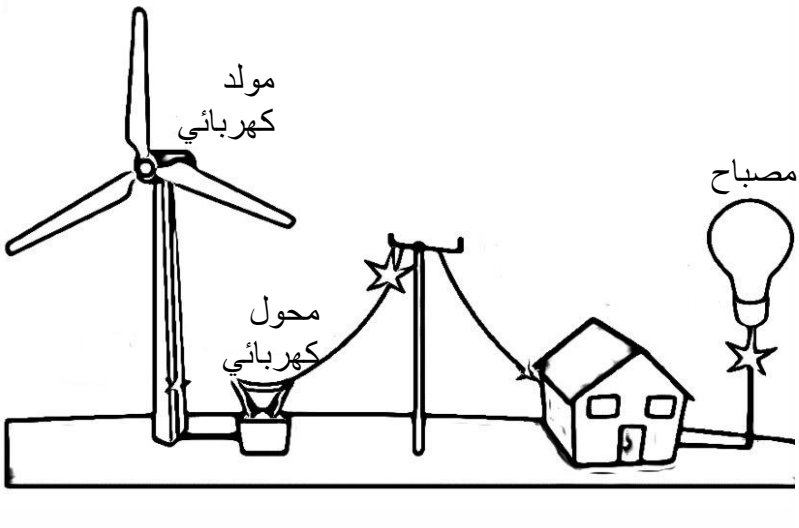
* **زمن الامتحان: (ساعة ونصف).**
* **عدد صفحات الأسئلة:(٩) صفحات.**
* **الإجابة في دفتر الأسئلة نفسه.**
* **تُكتب الإجابة بالقلم الأزرق أو الأسود.**

اسم الطالب: _____ الصف: _____

رقم الصفحة	المفردة	الدرجة	اسم المصحح	اسم المُراجع
1	1-2			
2	3-5			
3	6-7			
4	8-9			
5	10-11			
6	12-13			
7	14-15			
8	16-19			
9	20			
المجموع			جمَعه:	راجَع الجمع:
المجموع بالحروف		درجة/درجات فقط.		

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

1- يوضح الشكل (١-١) محطة توليد الطاقة الكهربائية باستخدام الرياح.



الشكل (1-1)

أكمل كتابة التسلسل الصحيح لتحولّات الطاقة في الشكل (١-١) [2] ( )

	⟸	طاقة كهربائية	⟸	

2- تنتج محطة طاقة كهربائية تعمل بالفحم الحجري قدرة كهربائية مقدارها (600MW)، وتبلغ القدرة الداخلة إليها (2000MW).احسب كفاءة محطة الطاقة مع كتابة القانون المستخدم.

_____

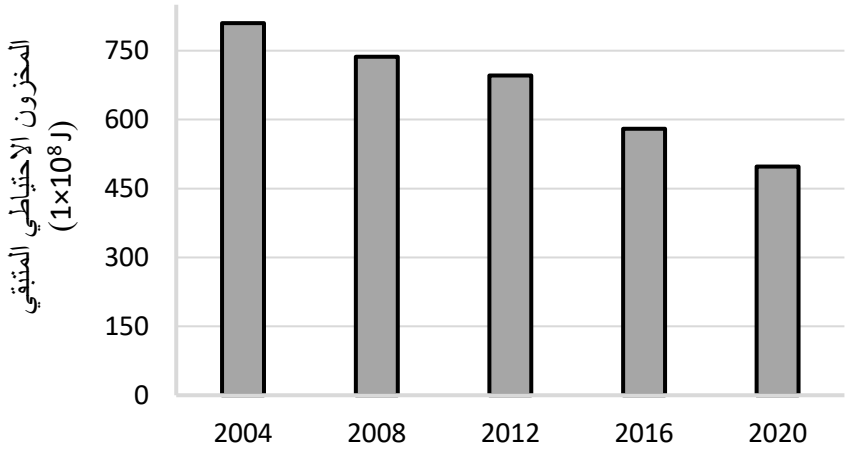
_____

_____

_____ [2] ( )

4

3- يوضح الشكل (1-3) المخزون الاحتياطي المتبقي لأحد مصادر الطاقة خلال الأعوام السابقة.



الشكل (1-3)

ما نوع مصدر الطاقة المستخدم في هذه المنطقة؟

☐ مصدر متجدد ☐ مصدر غير متجدد (ظلل الشكل ☐ أمام الإجابة الصحيحة)

فسر إجابتك. [2] ( )

_____

4- قارن بين طاقة الرياح وطاقة الوقود النووي . [2] ( )

نوع الطاقة	قابلية التجدد	الأثر البيئي
طاقة الرياح	_____	_____
طاقة الوقود النووي	_____	_____

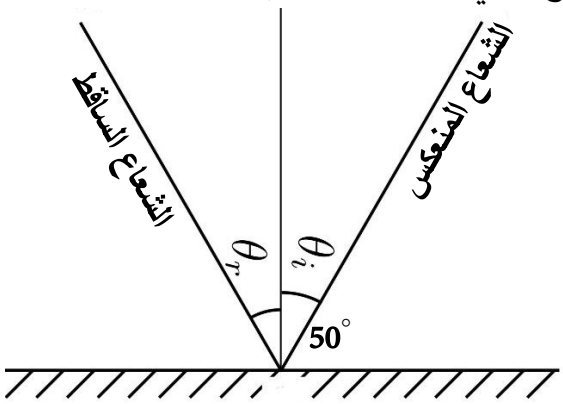
5- اذكر خاصيتين لصورة جسم موضوع أمام مرآة مستوية. [2] ( )

_____

_____

6

6- يوضح الشكل (1-6) سقوط شعاع ضوئي على مرآة مستوية.



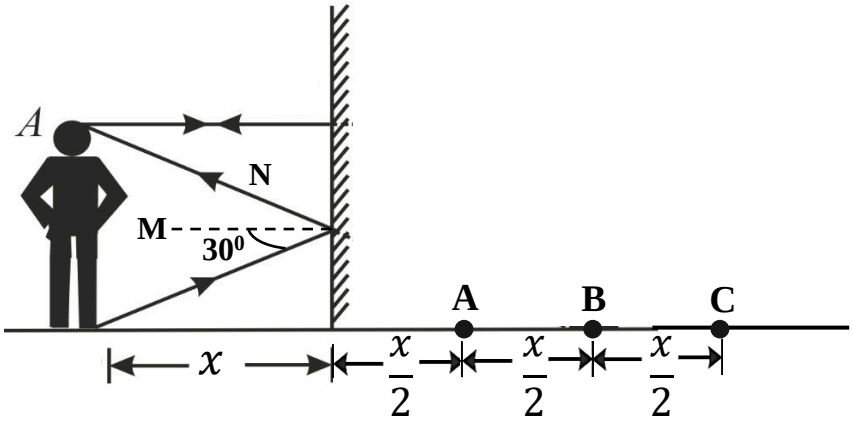
الشكل (1-6)

ما مقدار الزاوية المحصورة بين الشعاع الساقط والشعاع المنعكس؟

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة) [1] ( )

40°▭ 50°▭ 80°▭ 90°▭

7- يوضح الشكل (1-7) الصورة المتكونة لرجل يقف أمام مرآة مستوية.



الشكل (1-7)

أ- أوجد قيمة الزاوية المحصورة بين الخط M والشعاع N

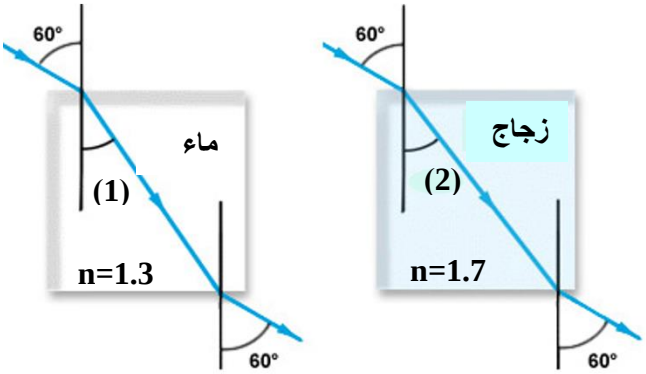
_____ [1] ( )

ب- ما النقطة (A، B، C) التي تشير إلى الموقع الذي ستتكون عنده صورة الجسم؟

_____ [1] ( )

3

8-قام طالب بالصف التاسع باستقصاء لدراسة قانون الانكسار كما بالشكل (1-8).



الشكل (1-8)

أ- ما العامل الذي يجب على الطالب تثبيته للحصول على نتائج عادلة؟

_____ [1] ( )

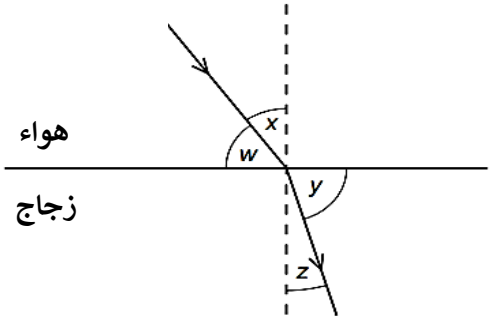
ب-أي الزوايا (1,2) في الشكل **(1-8)** لها **أكبر** قيمة ؟

(1) ☐ (2) ☐ (ظلل الشكل ☐ أمام الإجابة الصحيحة)

فسر إجابتك.

_____ [2] ( )

9- الشكل (1-9) يوضح انتقال الضوء من الهواء إلى الزجاج:



الشكل (1-9)

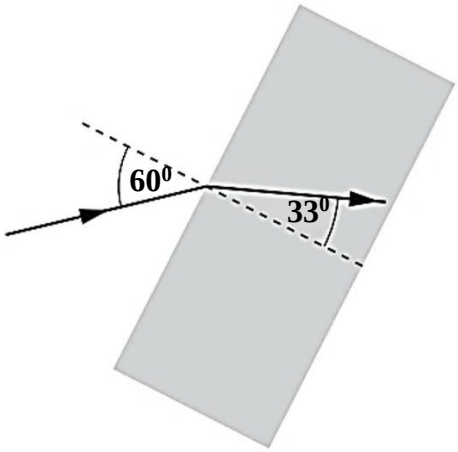
ما الرمز الصحيح الذي يمثل زاوية الانكسار؟

(ظلل الشكل ☐ أمام الإجابة الصحيحة) [1] ( )

W ☐ X ☐ Y ☐ Z ☐

4

10- ينتقل شعاع ضوئي من الهواء إلى كتلة زجاجية كما هو موضح في الشكل (1-10).



الشكل (1-10)

احسب سرعة الضوء في الكتلة الزجاجية علمًا بأن سرعة الضوء في الهواء (3×10^8 m/s)؟

_____

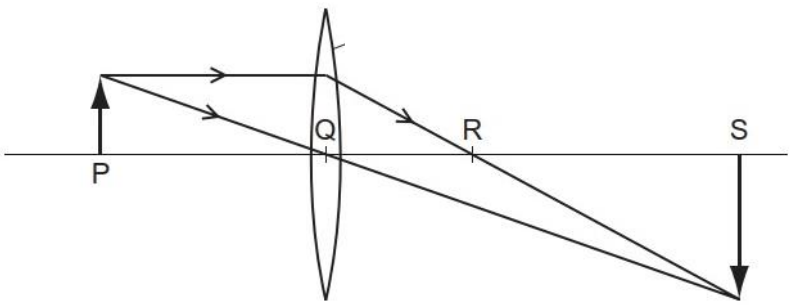
_____

_____

_____

_____ [4] ( )

11- يوضح الشكل (1-11) مخطط الأشعة لعدسة محدبة رقيقة.



الشكل (1-11)

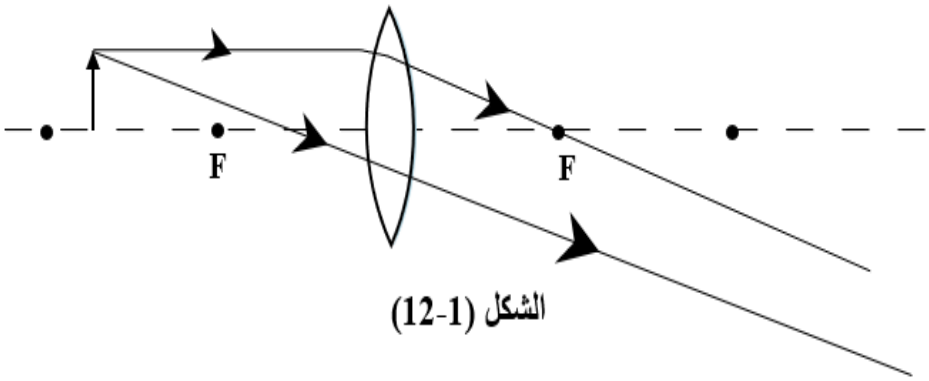
ما المسافة التي تمثل البعد البؤري للعدسة المحدبة؟

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة) [1] ( )

PQ ▭ QR ▭ PR ▭ RS ▭

5

12- يحاول أحد طلبة الصف التاسع رسم الصورة المتكونة لجسم موضوع أمام عدسة محدبة كما في الشكل (1-12).

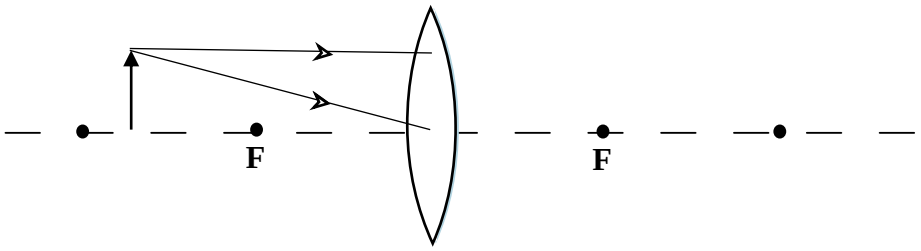


الشكل (1-12)

أ- ما الخطأ الذي وقع فيه الطالب أثناء رسمه لمخطط الأشعة؟

( ) [1] _____

ب- أعد رسم مخطط الأشعة بطريقة صحيحة لتكوين صورة للجسم في الشكل (2-12). [2] ( )



الشكل (2-12)

13- قام احد الطلبة بإجراء تجربة لتحديد البعد البؤري لعدسة محدبه، وقد توصل الى ان بعدها البؤري يساوي (8 cm).

أ- ما المقصود بالبعد البؤري؟

( ) [1] _____

ب- تنبأ بمقدار البعد البؤري اذا استخدم الطالب عدسة اخرى ذات سمك **أكبر**؟

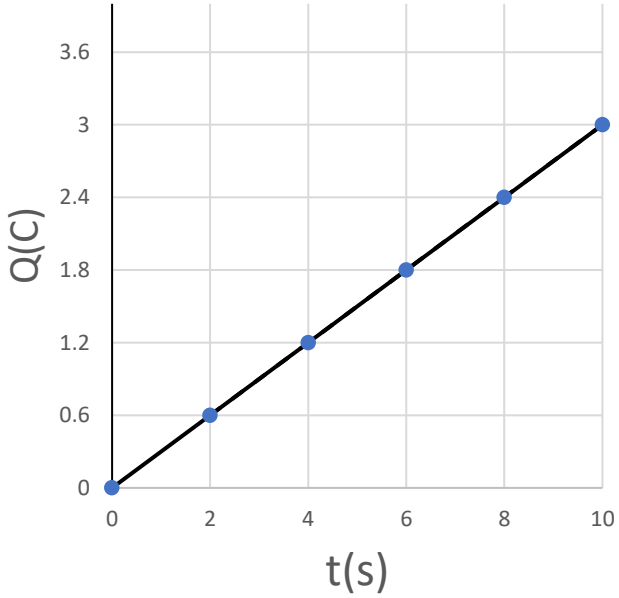
☐ أقل من 8cm ☐ أكبر من 8cm (ظلل الشكل ☐ أمام الإجابة الصحيحة)

فسر إجابتك.

( ) [1] _____

5

14- الشكل (1-14) يوضح العلاقة البيانية بين قيمة الشحنة المارة في الدائرة الكهربائية والزمن.



الشكل (1-14)

ما قيمة التيار المار في الدائرة الكهربائية بوحدة A؟

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة) [1] ( )

0.3 ▭ 1.2 ▭ 3.3 ▭ 5 ▭

15- يوضح الشكل (١-١٥) ملصق تعريفي لأحد الأجهزة الكهربائية. احسب الطاقة المتحولة لهذا الجهاز في 60 ثانية؟



الشكل (١-١٥)

_____

_____

_____

_____

_____

_____

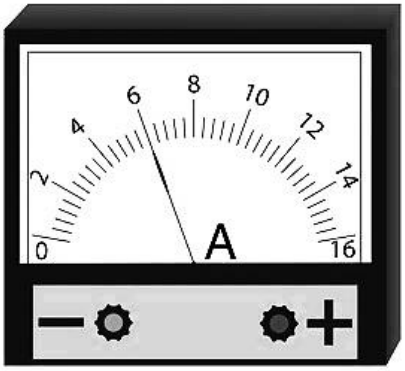
_____

_____ [4] ( )

5

[7]

16- يوضح الشكل (1-16) أحد الأجهزة المستخدمة في الدوائر الكهربائية.



الشكل (1-16)

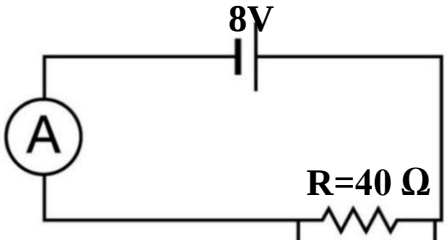
أ- ما اسم الجهاز؟

_____ [1] ( )

ب- ما قراءة الجهاز الموضح بالشكل (1-16)؟

_____ [1] ( )

17- يوضح الشكل (1-17) دائرة كهربائية تدفع فيها خلية تيارا كهربائيا خلال مقاومة مقدارها R.



الشكل (1-17)

احسب شدة التيار الكهربائي المتدفق في الدائرة.

_____ [1] ( )

18- اذكر عاملين تعتمد عليهما مقاومة السلك الكهربائي. [2] ( )

١-_____

٢-_____

19- أي حروف اللغة الانجليزية الاتية ترمز للمقاومة الكهربائية ؟ [1] ( )

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

P ▭	V ▭	I ▭	R ▭

5

[8]

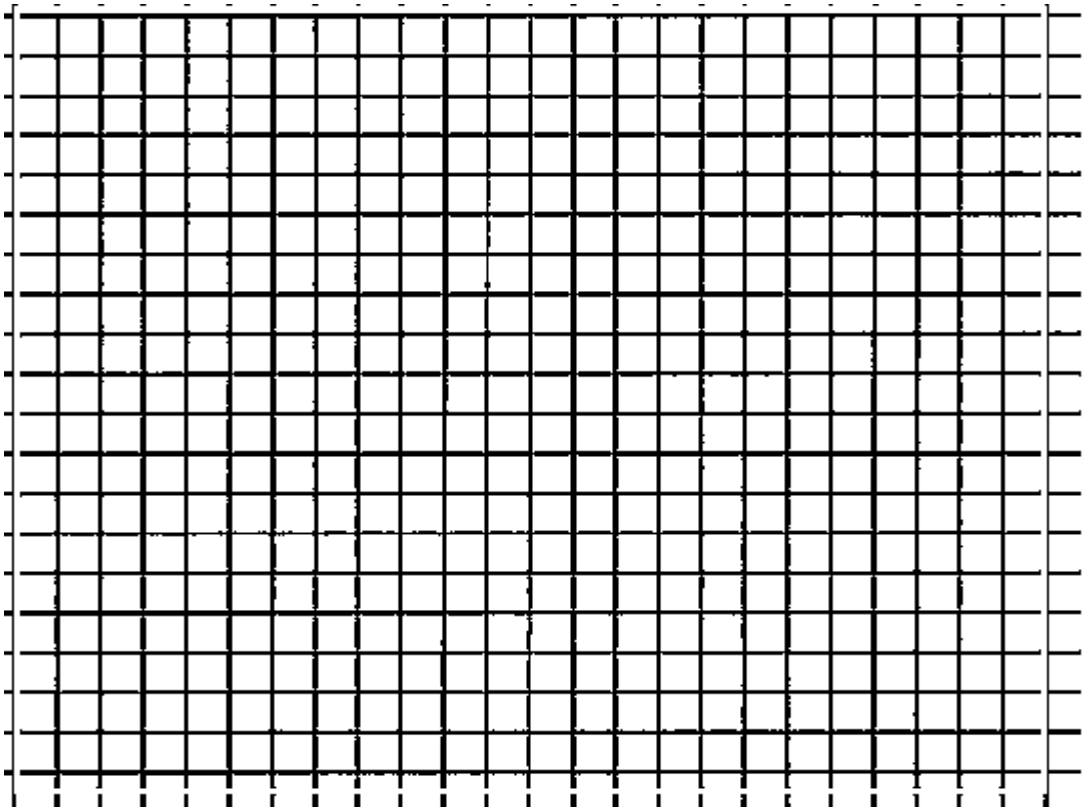
20- قام طالب بالصف التاسع باستقصاء لقياس المقاومة الكهربائية وحصل على النتائج الموضحة بالجدول (1-20).

R (Ω)	I (A)	V(V)
3	1	3
3	2	6
3	3	9
3	4	12
3	5	15

الجدول (1-19)

أ- مثل بيانيا العلاقة بين فرق الجهد الكهربائي على المحور الأفقي وشدة التيار الكهربائي على المحور الرأسي.

[2] ( )



ب- اقترح طريقة للحصول على خط مستقيم **أكثر ميلا** من الخط المستقيم الذي قمت برسمه.

_____ [1] ( )

-انتهت الأسئلة-

4

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

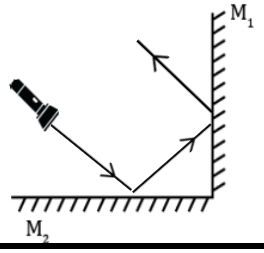
نموذج إجابة امتحان الصف التاسع (الفترة الصباحية) للعام الدراسي ١٤٤٥/١٤٤٦هـ - ٢٠٢٣/٢٠٢٤م
الدور الأول- الفصل الدراسي الثاني

المـــــادة: الفيزياء **الدرجة الكلية: (٤٠) درجة.**

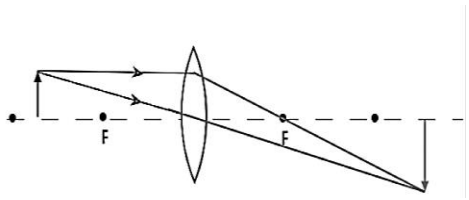
تنبيـــــه: نموذج الإجابة في (3) صفحات.

الجزئية	المفردة	الإجابة	الدرجة	الصفحة	العنصر	المستوى المعرفي
1		-تعمل أشعة الشمس على تبخير الماء من البحار والمحيطات وسطح الأرض ثم يتكثف مشكلا غيوم ثم تهطل الأمطار -يتم حصرها خلف السدود ثم استخدامها لإنتاج الكهرباء باستخدام التوربينات المائية.	1 1 أقبل بما يعطي نفس المعنى	23	**11-4**	تطبيق
2		الكفاءة $= \frac{\text{القدرة الخارجة}}{\text{القدرة الداخلة}} * 100$ $= \frac{500MW}{2200MW} * 100\%$ $= 22.7\%$	1 1	25	11-7	معرفة تطبيق
3		غير الموثوقة لان القدرة الخارجة من المحطة متغيرة وليست ثابتة	1 1	22	11-3	استدلال
4		<u>طاقة المد والجزر:</u> قابلة للتجديد-إرباك الكائنة الحية/افساد الجمال الطبيعي <u>طاقة الوقود الأحفوري:</u> غير قابلة للتجديد-تغير المناخ	-اذا أجاب الطالب جميع الفراغات يحصل على درجتين -اذا أجاب على فراغين أو ثلاثة يحصل على درجة	22	11-3	معرفة
5	أ	العمودي	**1**	32	12-2	معرفة
	ب	المنقلة	**1**	32	SE1	معرفة

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع (الفترة الصباحية)للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م
الدور: الأول- الفصل الدراسي الثاني

الجزئية	المفردة	الإجابة	الدرجة	الصفحة	العنصر	المستوى المعرفي
6			1	34	12-3	تطبيق
7	أ	20°	1	32	12-2	تطبيق
	ب	B	1	33	12-1	استدلال
8		Z	1	39	13-2	معرفة
9		$n=\frac{\sin 50}{\sin 28}$ n= 1.6 سرعة الضوء في الزجاج= $\frac{3\times10^8}{1.6}$ 1.88×10^8 m/s	1 1 1	41	13-5	تطبيق
10	أ	معامل انكسار الزجاج	1	39	SE10	استدلال
	ب	يقل الميل/ يكون أقل انحناء/ يقترب من المحور السيني	1	43	SE8	استدلال
11		- الاتصالات (إرسال الإشارات الإلكترونية) الطب (المنظار الداخلي)	2	45	13-7	معرفة
12		D	1	52	14-6-1	تطبيق
13	أ	المسافة الممتدة من مركز العدسة إلى البؤرة	1	50	14-2-2	معرفة
	ب	العدسة A	1	50	14-2-3	معرفة

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع (الفترة الصباحية)للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م
الدور: الأول- الفصل الدراسي الثاني

الجزئية	المفردة	الإجابة	الدرجة	الصفحة	العنصر	المستوى المعرفي
14	أ	الشعاع الذي سقط موازيا للمحور لم ينكسر مارا بالبؤرة	**1**	54	SE11	استدلال
	ب		١	52	14-3-2	تطبيق
15		$I = \frac{P}{V}$ $I = \frac{80}{220} = 0.3636A$ $Q = I * t = 0.3636 * 60$ $= 21.81C$	1 1 1 1 [4]	65	15-8	معرفة تطبيق معرفة تطبيق
16	أ	الأميتر	1	60	15-2	معرفة
	ب	3A	1	61	15-3	تطبيق
17		**2,3**	1	59	15-1	استدلال
18	أ	$V = 20$ V $I = 20/25 = 0.8$ A	1 1	73	16-2-3	تطبيق
	ب	النتيجة الثانية	**1**		SE9	تطبيق
19		R | الاوم	**1**	71	16-2-4	معرفة
20		عند زيادة فرق الجهد يبدأ التمثيل البياني بالتقوّس مما يدل على أن التيار الكهربائي لا يتناسب تناسبا طرديا مع فرق الجهد الكهربائي	**2**	75	16-3-2	معرفة
21		الدائرة 1؛ لأن شدة التيار الكهربائي تزيد بانخفاض قيمة المقاومة عند ثبات الجهد	**1**	72	16-1-2	استدلال

نهاية نموذج الإجابة

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان الصف التاسع (الفترة المسائية) للعام الدراسي ١٤٤٥/١٤٤٦هـ - ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

الدور الأول- الفصل الدراسي الثاني

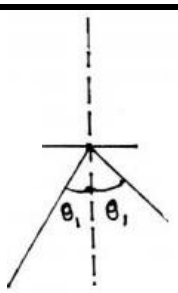
المـــــادة: فيزيـاء **الدرجة الكلية: (٤٠) درجة.**

تنبيـــــه: نموذج الإجابة في (٣) صفحات.

الجزئية	المفردة	الإجابة	الدرجة	الصفحة	العنصر	المستوى المعرفي
1	أ	القمر	1	20	11-5-1	معرفة
	ب	الطاقة الحركية – الطاقة الكهربائية – الطاقة الضوئية	2	21	11-2-3	تطبيق
2		باستخدام الخلايا الشمسية	1	17	11-4-1	معرفة
3		الكفاءة = $\frac{\text{الطاقة المفيدة الخارجة}}{\text{الطاقة الداخلة}} \times 100\%$ الكفاءة= $\frac{24}{100} \times 100\% = 24\ \%$	1 1	26	11-7-7	معرفة تطبيق
4		مصدر غير متجدد؛ لأن المخزون الاحتياطي للمصدر يتناقص باستمرارية استخدامه	2	22	11-1-2	استدلال
5		-مساوية لحجم الجسم نفسه-بعدها خلف المرآة يساوي بعد الجسم نفسه أمام المرآة- مقلوبة جانبيا-تقديرية	2	33	12-1	معرفة
6		40°	1	32	12-2	تطبيق
7		الموضع C لأن بعد الجسم عن المرآة يساوي بعد الصورة عن المرآة	1 1	33	12-1	تطبيق استدلال
8	أ	زاوية السقوط	1	39-42	SE5	معرفة
	ب	الزاوية (B) لان جيب الزاوية يتناسب عكسيا مع معامل الانكسار \ او كلما زاد معامل الانكسار اقترب الشعاع المنكسر من العمود المقام	1 1	39-42	SE10	استدلال

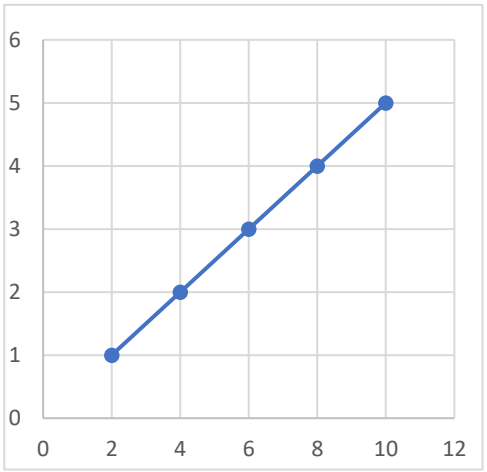
نموذج إجابة امتحان الصف التاسع (الفترة المسائية) للعام الدراسي ١٤٤٥/١٤٤٦هـ - ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

الدور الأول- الفصل الدراسي الثاني

الجزئية	المفردة	الإجابة	الدرجة	الصفحة	العنصر	المستوى المعرفي
9		$n = \frac{\sin i}{\sin r} = \frac{\sin 30}{\sin 22}$ $n = 1.33$	1 1 1	41	13-6	معرفة تطبيق تطبيق
10		الزاوية الحرجة	1	44	13-4	معرفة
11			1	43	13-3	تطبيق
12		تقديرية لان الضوء يبدو قادما من الصورة عبر العدسة\ لا يمكن ان تتكون الصورة على الشاشة	1 1	54	14-5	معرفة
13		أقل من 10cm لأنه كلما كانت العدسة سميكة كانت البؤرة أقرب الى العدسة	1 1	50	14-2	تطبيق استدلال
14		$\overleftrightarrow{QR}$	1	52	14-2	تطبيق
15	أ	يوصّل على التوالي	**1**	61	SE3	معرفة
	ب	0.11 A	**1**	60	15-3-3	تطبيق
16		0.2 A	**1**	62	15-2-6	استدلال

نموذج إجابة امتحان الصف التاسع (الفترة المسائية) للعام الدراسي ١٤٤٥/١٤٤٦هـ - ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

الدور الأول- الفصل الدراسي الثاني

الجزئية	المفردة	الإجابة	الدرجة	الصفحة	العنصر	المستوى المعرفي
17		$P = I \times V$ $P = 0.5 \times 240 = 120\ W$ $E = \frac{P}{t}$ $E = 120/60 = 2\ J$	1 1 1 1	65	15-8	معرفة تطبيق معرفة تطبيق
18		الأوم	1	71	16-2	معرفة
19		$I = \frac{V}{R} = \frac{10}{50} = 0.2A$ **اقبل التعويض أو الناتج مباشرة**	1	73	**16-2**	تطبيق
20		-طول السلك -مساحة المقطع العرضي للسلك	1 1	74	16-4	معرفة
21	أ		لرسم المحاور درجة ولرسم النقاط مع التوصيل درجة (٢)	**73-74**	SE8	تطبيق
	ب	استبدال المقاومة الكهربائية بأخرى أعلى منها	1	**73-74**	SE10	استدلال

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان الصف التاسع للعام الدراسي ١٤٤٥/١٤٤٦هـ - ٢٠٢٣/٢٠٢٤م
الدور الثاني- الفصل الدراسي الثاني

المـــــادة: الفيزياء **الدرجة الكلية: (٤٠) درجة.**
تنبيـــــه: نموذج الإجابة في (٤) صفحات.

الجزئية	المفردة	الإجابة	الدرجة	الصفحة	العنصر	المستوى المعرفي
1		الطاقة الحركية – الطاقة الكهربائية – الطاقة الضوئية	2	21	11-2-3	تطبيق
2		الكفاءة $= \frac{\text{القدرة الخارجة}}{\text{القدرة الداخلة}} * 100$ $= \frac{600MW}{2000MW} * 100\% = 30\%$	1 1	25	11-7	معرفة تطبيق
3		مصدر غير متجدد؛ لأن المخزون الاحتياطي للمصدر يتناقص باستمرارية استخدامه	2	22	11-1-2	استدلال
4		طاقة الرياح: قابلة للتجديد-إرباك الكائنة الحية/افساد الجمال الطبيعي طاقة الوقود النووي: غير قابلة للتجديد-نفايات مشعة	-اذا أجاب الطالب جميع الفراغات يحصل على درجتين -اذا أجاب على فراغين أو ثلاثة يحصل على درجة	22	11-3	معرفة

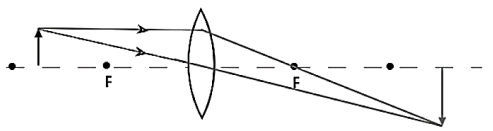
نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف التاسع للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

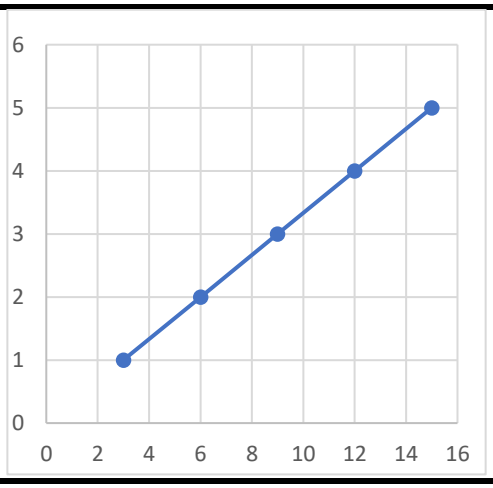
الدور: الثاني- الفصل الدراسي الثاني

5		-مساوية لحجم الجسم نفسه-بعدها خلف المرآة يساوي بعد الجسم نفسه أمام المرآة-مقلوبة جانبيا-تقديرية (اقبل أي إجابتين)	2	33	12-1	معرفة
6		80°	1	32	12-2	تطبيق
7	أ	$30°$	**1**	32	12-2	تطبيق
	ب	B	**1**	33	12-1	استدلال
8	أ	زاوية السقوط	1	39-42	SE5	معرفة
	ب	الزاوية (1) كلما زاد معامل الانكسار انحرف الشعاع مقتربا من العمود المقام	1 1	39-42	SE10	استدلال
9		Z	**1**	39	13-2	معرفة
10		$n=\frac{\sin i}{\sin r}=\frac{\sin 60}{\sin 33}$ n= 1.6 سرعة الضوء في الزجاج= $\frac{3\times10^8}{1.6}$ $=1.88\times10^8$ m/s	**1** **1** **1** **1**	41	13-5	معرفة تطبيق تطبيق تطبيق

تابع ـ نموذج إجابة امتحان مادةالفيزياء للصف التاسع للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

الدور: الثاني ـ الفصل الدراسي الثاني

الجزئية	المفردة	الإجابة	الدرجة	الصفحة	العنصر	المستوى المعرفي
11		QR	1	52	14-2	تطبيق
12	أ	الشعاع الذي يمر دون انكسار يجب أن يمر بالمركز	**1**	51	14-1	معرفة
	ب		**1**	52	14-3-2	تطبيق
13	أ	المسافة الممتدة من مركز العدسة إلى البؤرة	**1**	50	14-2-2	معرفة
	ب	أقل من 8cm لأنه كلما كانت العدسة سميكة كانت البؤرة أقرب الى العدسة	**1** يجب على الطالب الإجابة بشكل كامل صحيحا للحصول على الدرجة	50	14-2-3	استدلال
14		$0.3A$	**1**	62	15-2-6	استدلال
15		$P= I \times V$ $P= 0.3 \times 220 = 66\ W$ $E= \frac{P}{t}$ $E= 66/60= 1.1\ J$	**1** **1** **1** **1**	65	15-8	معرفة تطبيق معرفة تطبيق
16	أ	الأميتر	1	60	15-2	معرفة
	ب	6A	1	61	15-3	تطبيق
17		$I = \frac{V}{R} = \frac{8}{40} = 0.2A$ **اقبل التعويض أو الناتج مباشرة**	1	73	**16-2**	تطبيق

18		-طول السلك -مساحة المقطع العرضي للسلك	1 1	74	16-4	معرفة
19		R	**1**	71	16-2-4	معرفة
20	أ		2	61-63	SE8	تطبيق
	ب	استبدال المقاومة الكهربائية بأخرى أقل منها	1	61-63	SE10	استدلال

نهاية نموذج الإجابة