سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر
الفصل الدراسي الثاني الدور الأول
للعام الدراسي ١٤٤٦/ ١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

▪ زمن الإجابة: ساعتان ▪ تُكتب الإجابة بالقلم الأزرق أو الأسود.	▪ الأسئلة في (١٤) صفحة ▪ الدرجة الكلية للامتحان (٦٠) درجة

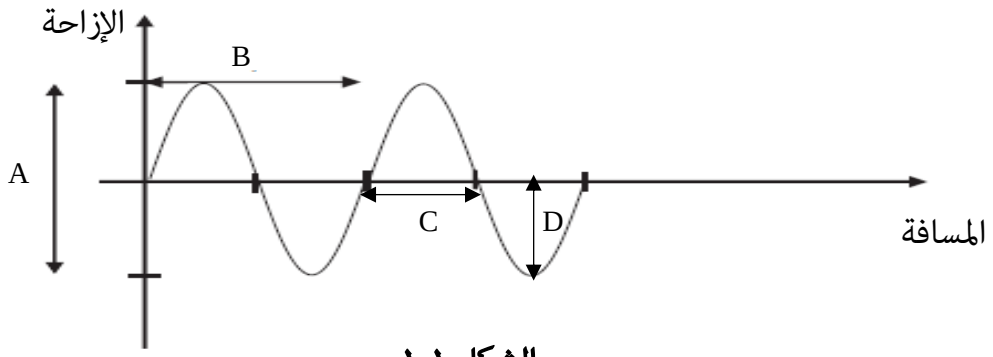
اسم الطالب:_____ الـصـف: _____

رقم الصفحة	المفردة	الدرجة	اسم المصحح	اسم المُراجع
١	٢-١			
٢	٤-٣			
٣	٦-٥			
٤	٩-٧			
٥	١١-١٠			
٦	١٣-١٢			
٧	١٥-١٤			
٨	١٧-١٦			
٩	١٩-١٨			
١٠	٢١-٢٠			
١١	٢٣-٢٢			
١٢	٢٥-٢٤			
١٣	٢٧-٢٦			
١٤	٢٨			
المجموع			جمَعه:	راجَع الجمع:
المجموع بالحروف			درجة/درجات فقط.	

5

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

١) يوضح **الشكل ١-١** تمثيلًا بيانيًا لموجة.



الشكل ١-١

ما الحرف الصحيح الذي يمثل السعة؟ (ظلل الشكل (☐) المقترن بالإجابة الصحيحة)

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐

[1]

٢) مصدر يولّد (12) موجة كاملة خلال زمن قدره (3.0 s).
احسب الطول الموجي للموجات بوحدة المتر (m) إذا علمت أن سرعة الموجات (6.8 m/s).

_____

_____

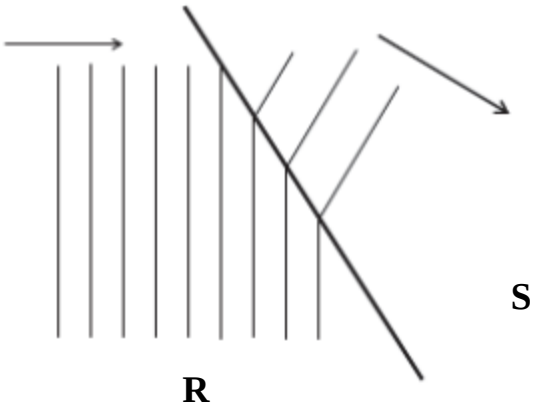
_____

_____

[4] λ = _____ m

3

٣) يوضح **الشكل ٣-١** موجات مائية تنتقل من المنطقة (R) إلى المنطقة (S).



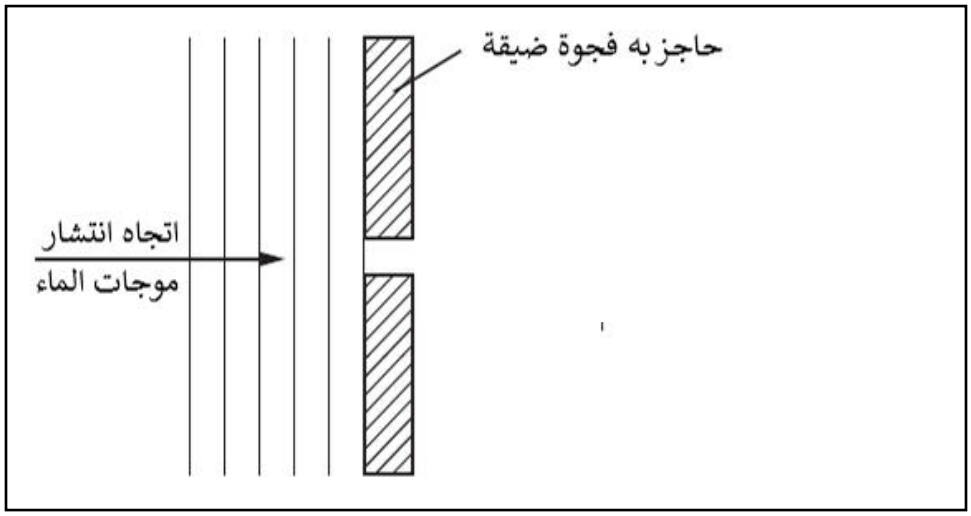
الشكل ٣-١

أي العبارات الآتية تصف التغير الصحيح في خصائص هذه الموجات؟

- ☐ التردد أعلى في المنطقة (S).
- ☐ التردد أعلى في المنطقة (R).
- ☐ الموجات تتحرك أسرع في المنطقة (S).
- ☐ الموجات تتحرك أسرع في المنطقة (R).

[1]

٤) يوضح **الشكل ٤-١** تجربة لدراسة شكل موجات الماء بعد عبورها فجوة.

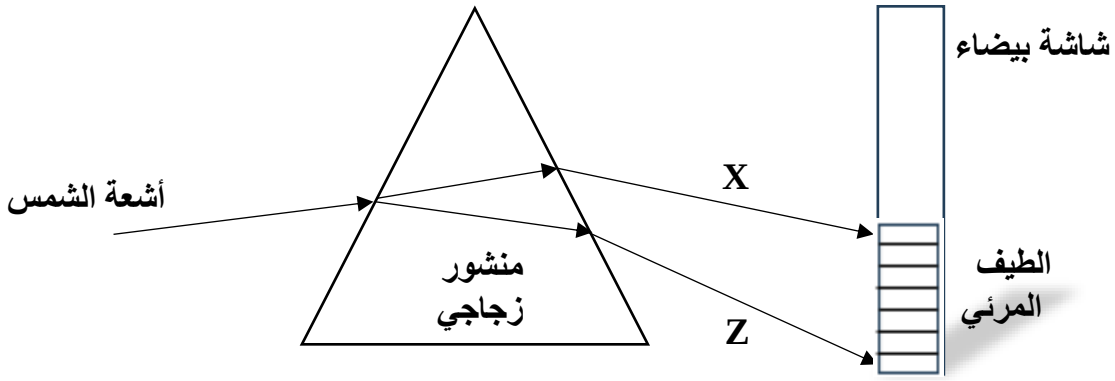


الشكل ٤-١

ارسم في **الشكل ٤-١** شكل الموجات بعد عبورها الفجوة، **<u>موضحًا</u>** اتجاه انتشارها. [2]

3

٥) يوضح **الشكل ٥-١** انكسار أشعة الشمس عند عبورها منشور زجاجي.



الشكل ٥-١

أ. حدد موقع الأشعة تحت الحمراء بكتابة الرمز (A) على **الشكل ٥-١.** [1]

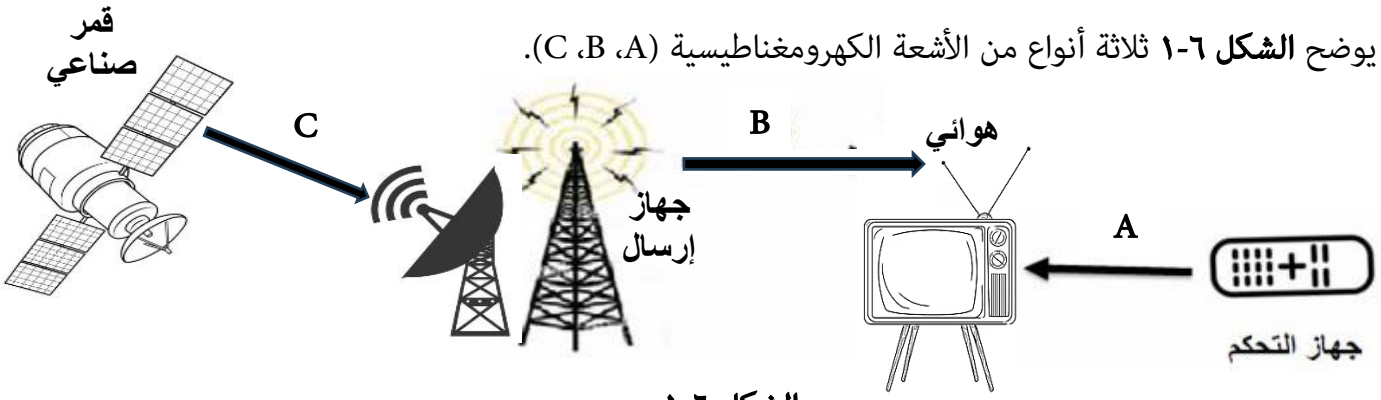
ب. ما رمز الشعاع الذي يمثل الضوء البنفسجي؟

☐ X ☐ Z (ظلل الشكل (☐) المقترن بالإجابة الصحيحة)

فسر إجابتك.

[1] _____

٦) يوضح **الشكل ٦-١** ثلاثة أنواع من الأشعة الكهرومغناطيسية (A، B، C).



الشكل ٦-١

ما نوع الأشعة الكهرومغناطيسية التي يمثلها كل رمز؟ (ظلل الشكل (☐) المقترن بالإجابة الصحيحة)

	(A)	(B)	(C)
☐	الميكروويف	الراديو	الأشعة تحت الحمراء
☐	الميكروويف	الأشعة تحت الحمراء	الراديو
☐	الأشعة تحت الحمراء	الراديو	الميكروويف
☐	الراديو	الميكروويف	الأشعة تحت الحمراء

[1]

5

٧) أ. اذكر أحد المخاطر الناتجة عن التعرض الزائد للأشعة فوق البنفسجية المنبعثة من الشمس أو مصابيح التسمير.

[1] _____

ب. كيف يقلل الطاقم الطبي من تعرضهم للأشعة السينية؟

[1] _____

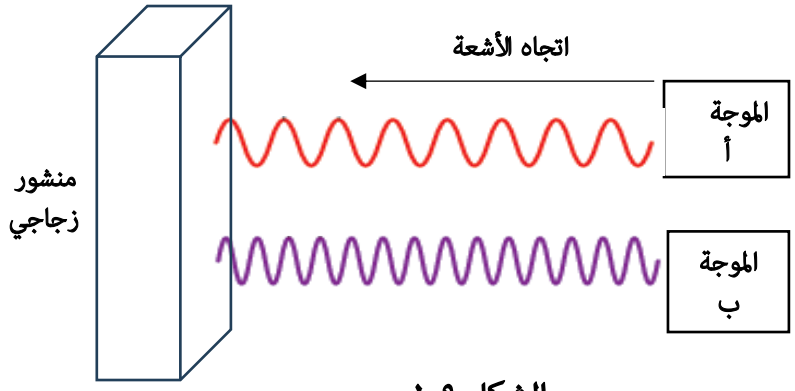
٨) ما نوع الأشعة الكهرومغناطيسية التي تُستخدم في الماسح الأمني للأمتعة في المطارات؟

(ظلل الشكل (☐) المقترن بالإجابة الصحيحة)

☐ الراديو ☐ الميكروويف ☐ السينية ☐ جاما

[1]

٩) يوضح **الشكل ٩-١** تجربة لدراسة سرعة نوعين من الموجات الكهرومغناطيسية في الهواء.



الشكل ٩-١

قارن بين سرعة الموجة (أ) وسرعة الموجة (ب):

	السرعة
في الهواء	_____
داخل المنشور الزجاجي	_____

[2]

2

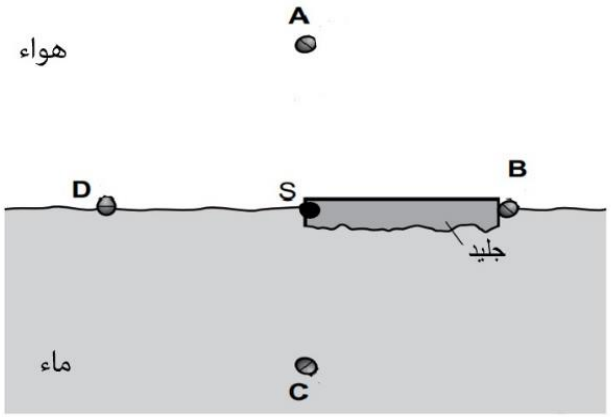
١٠) هل يمكن للأذن البشرية السليمة سماع صوت من شوكة رنانة تصدر صوتًا تردده (659 Hz)؟

☐ نعم ☐ لا (ظلل الشكل (☐) المقترن بالإجابة الصحيحة)

فسر إجابتك.

_____ [1]

١١) يوضح **الشكل ١١-١** مصدر صوت (S) على حافة طبقة جليدية وأربع ناقلات لالتقاط الصوت على مسافات متساوية منه.



الشكل ١١-١

ما الترتيب الصحيح لناقلات الصوت في سرعة التقاط الصوت القادم من (S)؟

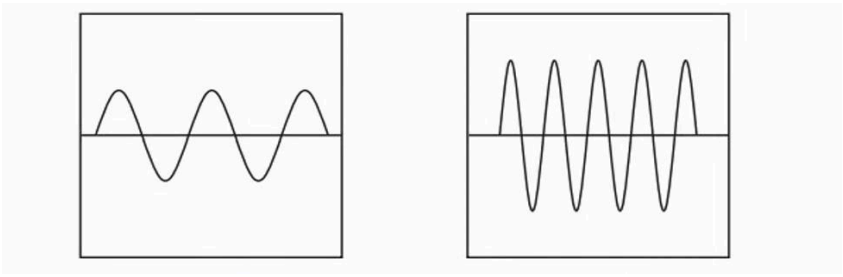
(ظلل الشكل (☐) المقترن بالإجابة الصحيحة)

	الترتيب الصحيح للسرعة
☐	A > C > B
☐	D > A > B
☐	B > C > A
☐	B > A > D

[1]

4

١٢) يوضح **الشكل ١٢-١** شاشة جهاز رسم ذبذبات ناتجة عن تقريب مصدري صوت (P) و (Q) من ناقل صوت متصل بالجهاز.



صوت (Q) صوت (P)

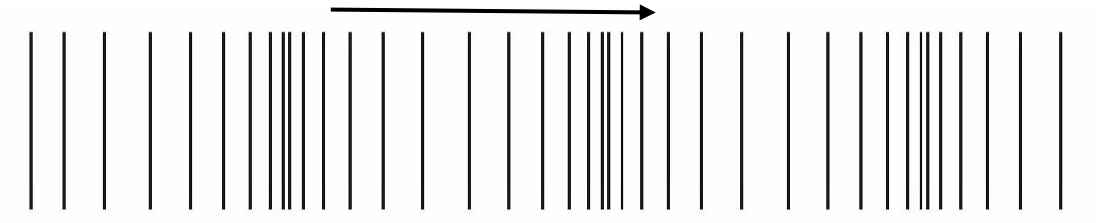
الشكل ١٢-١

قارن بين الصوتين (P) و (Q) من حيث شدة الصوت وحدته في الجدول الآتي:

	الصوت (P)	الصوت (Q)
حاد / غليظ	_____	_____
عالي / منخفض	_____	_____

[2]

١٣) يوضح **الشكل ١٣-١** موجة تنتقل في الهواء.



الشكل ١٣-١

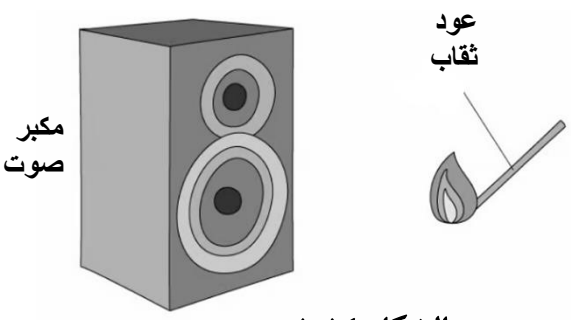
اكتب في الجدول الآتي بما يناسب في كل فراغ:

اسم المناطق المتكونة في الموجة	مثال على الموجة
_____	_____

[2]

5

١٤) يوضح **الشكل ١٤-١** عود ثقاب مشتعل أمام مكبر صوت يصدر موجات صوتية.
ما الخيار الصحيح الذي يصف هذه الموجات؟
(ظلل الشكل (☐) المقترن بالإجابة الصحيحة)

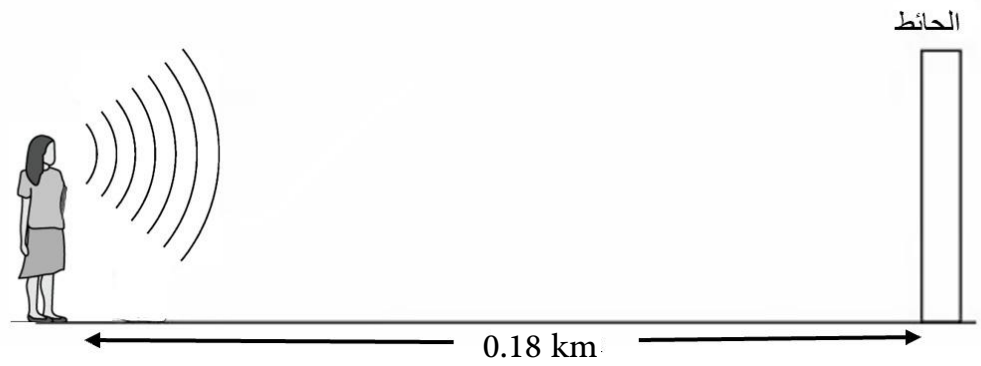


الشكل ١٤-١

	نوع الموجات	اتجاه اهتزاز اللهب
☐	مستعرضة	↔
☐	طولية	↔
☐	مستعرضة	↕
☐	طولية	↕

[1]

١٥) يوضح **الشكل ١٥-١** طالبة تقف على بعد (0.18 km) من حائط وتصدر صوتًا يرتدّ صداه خلال زمن (1.06 s).



الشكل ١٥-١

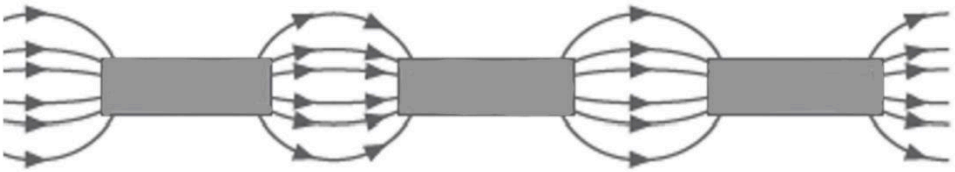
احسب سرعة الصوت في هذه التجربة مستخدمًا المعادلة ($v = \frac{d}{t}$).

[4]

v = _____ m/s

3

١٦) يوضح **الشكل ١٦-١** المجالات المغناطيسية حول ثلاثة قضبان مغناطيسية.



الشكل ١٦-١

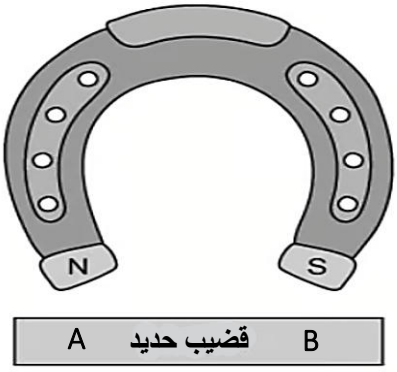
أيّ من الرسومات الآتية تمثّل التوزيع الصحيح لأقطاب القضبان المغناطيسية؟

(ظلل الشكل (☐)المقترن بالإجابة الصحيحة)

N S ☐	N S ☐	N S ☐
S N ☐	N S ☐	S N ☐
S N ☐	S N ☐	N S ☐
S N ☐	S N ☐	S N ☐

[1]

١٧) يوضح **الشكل ١٧-١** مغناطيس حذوة الفرس وقضيب من الحديد.



الشكل ١٧-١

أ. ما التغير الذي يحدث على قضيب الحديد عند تقريبه من المغناطيس؟

_____ [1]

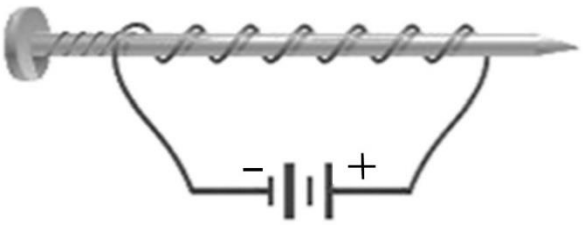
ب. اكتب الأقطاب المغناطيسية المتكونة عند (A) و (B).

(A) : _____

(B) : _____ [1]

7

١٨) يوضح **الشكل ١٨-١** ملفًا حلزونيًّا موصلًا بمصدر جهد كهربائي.



الشكل ١٨-١

أ. ما اسم هذا النوع من المغانط؟

[1] _____

ب. اقترح طريقتين لزيادة شدة المجال المغناطيسي.

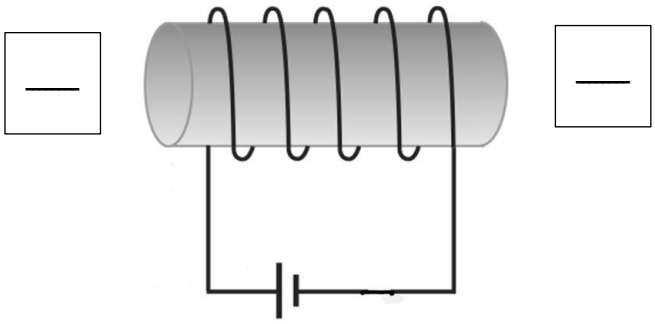
_____

[2] _____

ج. اشرح طريقة استخدام هذا النوع من المغانط لفصل فلزات مختلفة.

[1] _____

١٩) يوضح **الشكل ١٩-١** ملفًا حلزونيًا متصلًا ببطارية.



الشكل ١٩-١

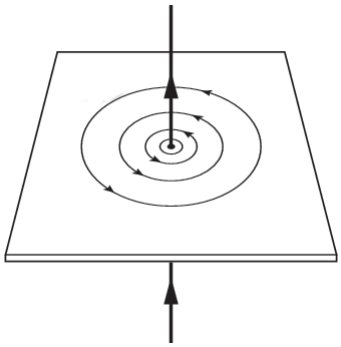
أ.اكتب في المربعين أقطاب المغناطيس الناتجة عن مرور تيار كهربائي في الملف الحلزوني. [1]

ب.ارسم على **الشكل ١٩-١** نمط خطوط المجال المغناطيسي المتكونة حول الملف موضحًا شكل الخطوط واتجاهها.

[2]

3

٢٠) يوضح **الشكل ٢٠-١** خطوط المجال المغناطيسي المتولد حول سلك يحمل تيارًا كهربائيًا.



الشكل ٢٠-١

ماذا يحدث عند تقليل شدة التيار المار في السلك؟ (ظلل الشكل (☐) المقترن بالإجابة الصحيحة)

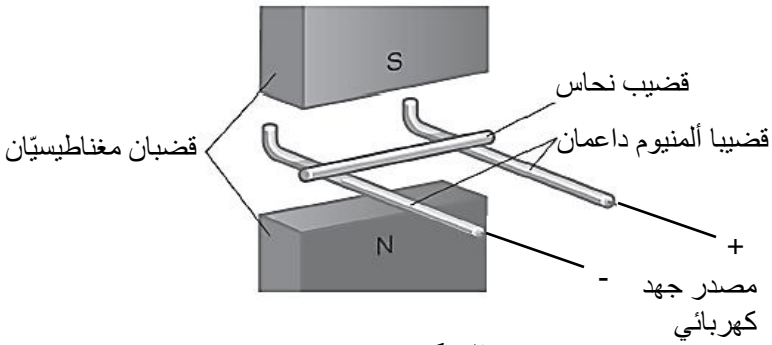
☐ تتقارب خطوط المجال حول السلك.

☐ تتباعد خطوط المجال حول السلك.

☐ تبقى خطوط المجال حول السلك ثابتة.

☐ تنعكس اتجاه خطوط المجال المغناطيسي. [1]

٢١) يوضح **الشكل ٢١-١** موصلًا يحمل تيارًا كهربائيًّا في مجال مغناطيسي.



الشكل ٢١-١

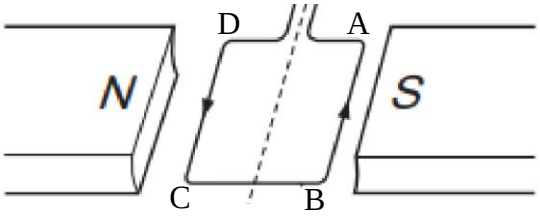
أ. حدد على **الشكل ٢١-١** اتجاه القوة التي تؤثر على قضيب النحاس. [1]

ب. صف طريقة واحدة لزيادة القوة المؤثرة على قضيب النحاس.

_____ [1]

5

٢٢) يوضح **الشكل ٢٢-١** ملفًا في مجال مغناطيسي.



الشكل ٢٢-١

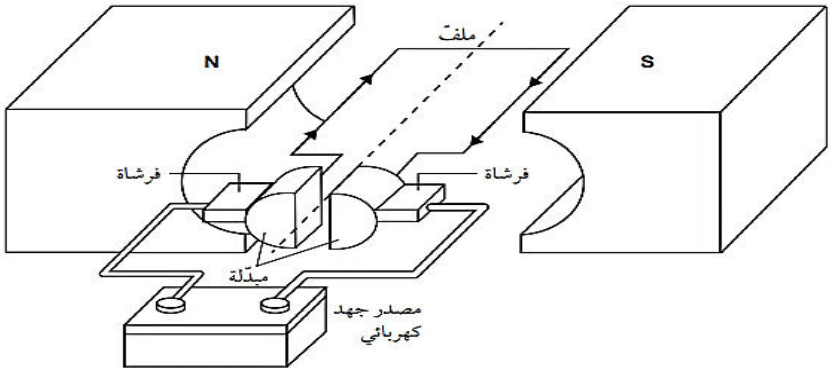
أيّ أضلاع الملف لا يتأثر بقوة عند مرور تيار كهربائي فيه؟ (ظلل الشكل (☐) المقترن بالإجابة الصحيحة)

☐ AB و CB ☐ DA و DC

☐ CB و DA ☐ AB و DC

[1]

٢٣) يوضح **الشكل ٢٣-١** محركًا كهربائيًا.



الشكل ٢٣-١

أ. اذكر عمل المبدلة.

[1] _____

ب. ما اتجاه عزم الدوران الناتج عن القوة المؤثرة على المحرك في **الشكل ٢٣-١**؟

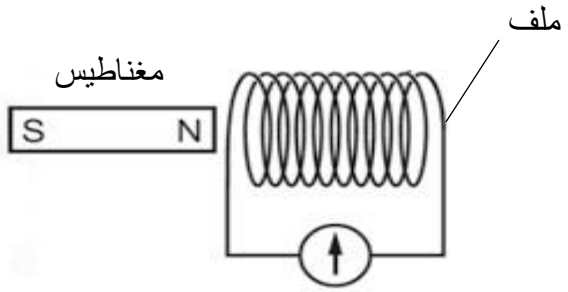
[1] _____

ج. اقترح طريقتين لعكس اتجاه عزم دوران الملف في المحرك.

[2] _____

4

٢٤) يوضح **الشكل ٢٤-١** مغناطيسًا وملفًا حلزونيًّا.



الشكل ٢٤-١

أ. اذكر طريقتين يمكن من خلالهما توليد قوة دافعة كهربائية محتثة باستخدام الأدوات في **الشكل ٢٤-١**.

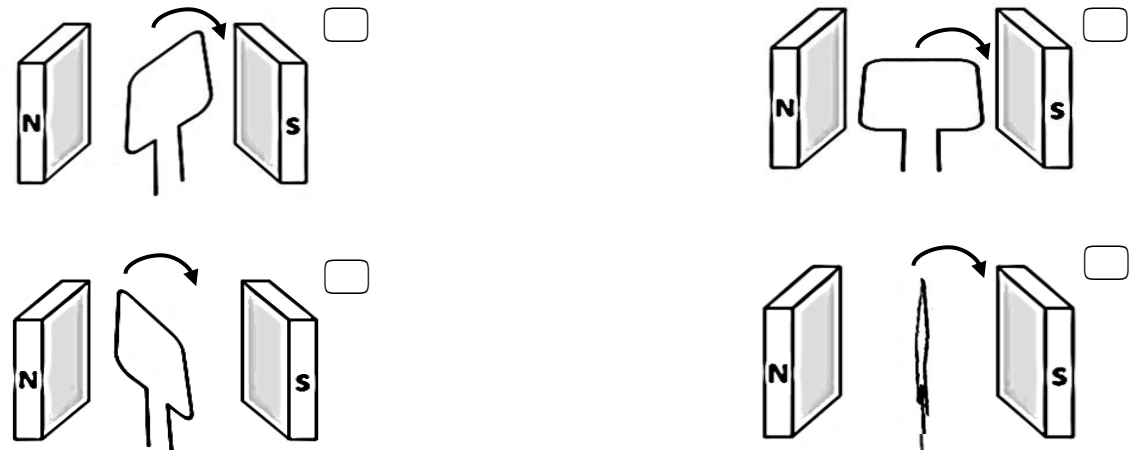
_____ [2]

ب. اذكر أحد العوامل التي يمكن بواسطتها زيادة مقدار القوة الدافعة الكهربائية المحتثة في الملف.

_____ [1]

٢٥) أي حالة ممّا يلي ينتج عنها أقصى قيمة للقوة الدافعة في المولد الكهربائي؟

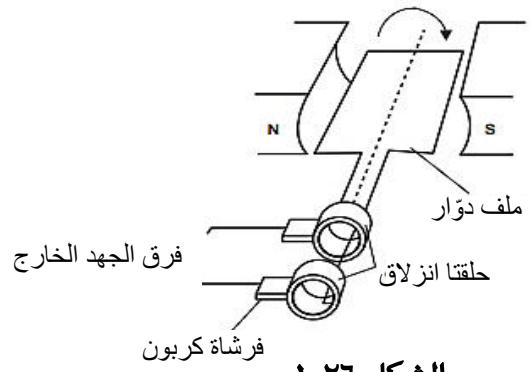
(ظلل الشكل (☐) المقترن بالإجابة الصحيحة)



[1]

5

٢٦) يوضح **الشكل ٢٦-١** ملفًا يدور في مجال مغناطيسي.



الشكل ٢٦-١

ارسم تمثيلًا بيانيًا يوضح كيف يتغير فرق الجهد الكهربائي الخارج مقابل الزمن خلال **دورة واحدة كاملة.**

[3]

٢٧) يوضح **الشكل ٢٧-١** محولًا كهربائيًا صنعه طالب لتشغيل جهاز فلاحظ أن الجهاز لا يعمل.

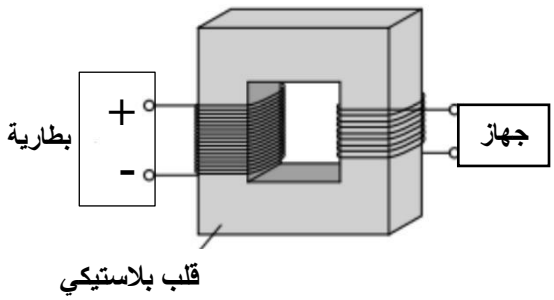
اقترح **إجراءين** عمليّين لمساعدة الطالب في تشغيل الجهاز.

_____

_____

_____

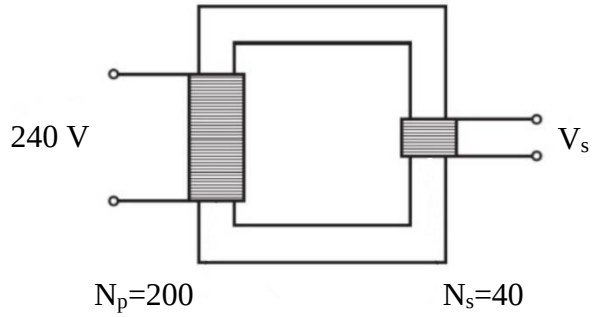
[2] _____



الشكل ٢٧-١

6

٢٨) يوضح **الشكل ٢٨-١** محولاً كهربائيًا يتصل ملفه الابتدائي بمصدر فرق جهد كهربائي متردد ويحمل تيارًا شدته (5.0 A).



الشكل ٢٨-١

أ. ما نوع هذا المحول الكهربائي؟

☐ رافع للجهد ☐ خافض للجهد (ظلل الشكل (☐) المقترن بالإجابة الصحيحة)

فسر إجابتك.

_____ [1]

ب. احسب شدة التيار المتدفق في الملف الثانوي. (افترض أن المحول يعمل بكفاءة 100%).

_____

_____

_____

_____

_____

_____

I_s= _____ A [5]

انتهت الأسئلة مع دعواتنا لكم بالتوفيق والنجاح

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر

الفصل الدراسي الثاني الدور الأول

للعام الدراسي ١٤٤٦/ ١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

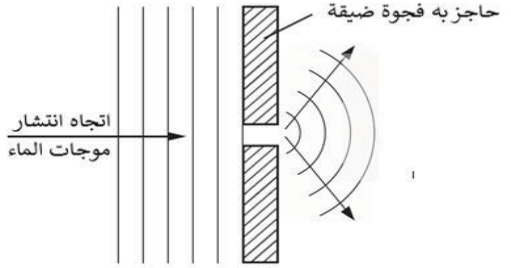
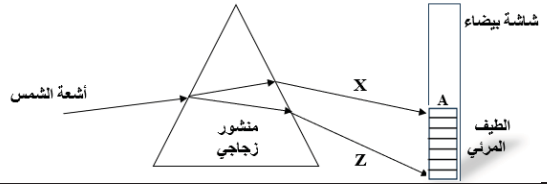
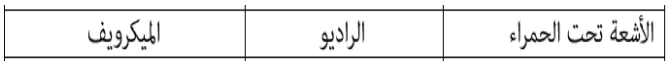
- **تنبيـــــــه: نموذج الإجابة في (٨) صفحات** **الدرجة الكلية: (٦٠) درجة**

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
١	D	1	-	٥-١٢	AO1 متوسط	الثانية عشر
٢	$f = \frac{12}{3.0} = 4.0\ Hz$ $v = \lambda f$ $\lambda = \frac{v}{f}$ $= \frac{6.8}{4}$ $= 1.7\ m$	1 1 1 1	- **درجة** على ناتج f - **درجة** على قانون السرعة - **درجة** على التعويض في معادلة السرعة - **درجة** على ناتج λ	٦-١٢	AO2 متوسط AO1 منخفض AO2 منخفض AO2 منخفض	
٣	الموجات تتحرك أسرع في المنطقة (S).	1	-	٨-١٢	AO1 مرتفع	

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر

الفصل الدراسي الثاني الدور الأول

للعام الدراسي ١٤٤٦/ ١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
٤		1 1	- **درجة** لرسم حيود جبهة الموجة - **درجة** لرسم اتجاه الموجة	٩-١٢	AO3	الثانية عشر
٥	أ. 	1	يعطى الطالب درجة إذا كتب وصف الموقع بطريقة صحيحة	١-١٣	AO2 منخفض	الثالثة عشر
	ب. Z لأن انكسار الضوء البنفسجي أكبر من باقي ألوان الطيف المرئي أو تقل سرعة الضوء البنفسجي أكثر من سواه	1	يعطى درجة عند اختيار رمز الشعاع الصحيح والتفسير	٣-١٣	AO2 متوسط	
٦		1	-	٣-١٣	AO2 متوسط	

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر
الفصل الدراسي الثاني الدور الأول
للعام الدراسي ١٤٤٦/ ١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

<table>
<tr><th>المفردة</th><th>الإجابة</th><th>الدرجة</th><th>معلومات أخرى</th><th>رقم الهدف</th><th>مستوى التعلم</th><th>الوحدة</th></tr>
<tr><td rowspan="2">٧</td><td>أ. يسبب التعرض لأشعة الشمس أحد الحالات التالية تسميراً للجلد – حروق جلدية - تلف الخلايا – الإصابة بسرطان الجلد – إرتفاع درجة حرارة الجسم.</td><td>1</td><td>يعطى الطالب درجة عند ذكر أحد هذه الحالات</td><td>٥-١٣</td><td>AO1
متوسط</td><td rowspan="4">الثالثة عشر</td></tr>
<tr><td>ب. يؤدوا عملهم بالوقوف بعيداً عندما تتم مُعاينة المريض
أو من خلال وضع الجهاز في غلاف فلزي يمتص الأشعة السينية</td><td>1</td><td>أقبل أي إجابة بنفس المعنى يكتفي بذكر واحدة فقط</td><td>٤-١٣</td><td>AO1
مرتفع</td></tr>
<tr><td>٨</td><td>السينية</td><td>1</td><td>-</td><td>٣-١٣</td><td>A01
منخفض</td></tr>
<tr><td>٩</td><td><table><tr><td></td><td>السرعة</td></tr><tr><td>في الهواء</td><td>ثابت أو متساويان أو 3×10^8 m/s</td></tr><tr><td>داخل المنشور الزجاجي</td><td>(أ) أسرع من (ب) أو
(ب) أبطأ من (أ)</td></tr></table></td><td>1
1</td><td>درجة لكل إجابة صحيحة في الجدول
إذا وصف الطالب سرعة أحد الموجتين داخل المنشور الزجاجي بطريقة صحيحة يعطى الدرجة</td><td>٢-١٣</td><td>AO3</td></tr>
<tr><td>١٠</td><td>نعم
التفسير : لأن مدى السمع البشري للأذن السليمة بين 20Hz و 20KHz</td><td>1</td><td>درجة على الاختيار الصحيح مع التفسير</td><td>٤-١٤</td><td>AO1
منخفض</td><td>الرابعة عشر</td></tr>
</table>

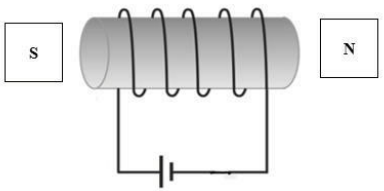
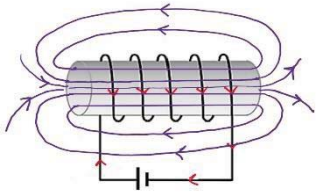
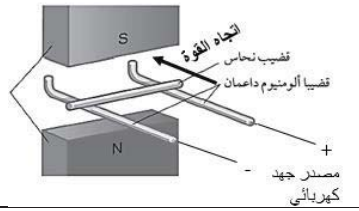
نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر
الفصل الدراسي الثاني الدور الأول
للعام الدراسي ١٤٤٦/ ١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
١١	$B > C > A$	1	-	٧-١٤	AO2 مرتفع	الرابعة عشر
١٢	<table><tr><td></td><td>الصوت (P)</td><td>الصوت(Q)</td></tr><tr><td>حاد / غليظ</td><td>غليظ</td><td>حاد</td></tr><tr><td>عالي / منخفض</td><td>منخفض</td><td>عالي</td></tr></table>	1 1 1	درجة لكل إجابتين صحيحتين في الصف	٨-١٤	AO3	
١٣	<table><tr><td>اسم المناطق المتكونة في الموجة</td><td>مثال على الموجة</td></tr><tr><td>تضاغطات وتخلخلات</td><td>الصوت</td></tr></table>	1+1	درجة لكل إجابة صحيحة في الجدول	٣-١٤	AO1 ٢متوسط	
١٤		1	-	٢-١٤	AO2 منخفض	
١٥	d=0.180 x1000 = 180 m 2d = 2x180 = 360 m المسافة ذهابا وإيابا $v = \frac{d}{t} = \frac{360}{1.06}$ $v = 339.6\ m/s \approx 340$ m/s حل آخر d=0.180 x1000 = 180 m $t = \frac{1.06}{2} = 0.53\ s$ ذهابا فقط $v = \frac{d}{t} = \frac{180}{0.53}$ $v = 339.6\ m/s \approx 340\ m/s$	1 1 1 1	**-درجة** لتحويل d **-درجة** لناتج المسافة الكلية **-درجة** للتعويض في معادلة السرعة **-درجة** لناتج v	٦-١٤	AO2 ٢متوسط AO1 مرتفع AO2 ١منخفض	

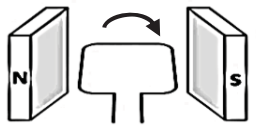
نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر
الفصل الدراسي الثاني الدور الأول
للعام الدراسي ١٤٤٦/ ١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
١٦		1	-	٢-١٥	AO2 مرتفع	الخامسة عشر
١٧	أ. يتمغنط مؤقتا	1	تقبل أي إجابة بنفس المعنى	٣-١٥	AO1 منخفض	
	ب. A : قطب جنوبي (S) B : قطب شمالي(N)	1	لا تجزأ الدرجة	١-١٥	AO1 متوسط	
١٨	أ.مغناطيس كهربائي	1	-	٥-١٥	AO2 متوسط	
	ب. ١- زيادة شدة التيار الكهربائي المتدفق خلاله ٢- زيادة عدد لفات الأسلاك في الملف ٣- تقريب الملفات من بعضها البعض	2	**- درجة** لكل طريقة يكتفي بذكر طريقتين	٥-١٥	AO2 منخفض٢	
	ج. عند تشغيل التيار الكهربائي وحدها الفلزات المغناطيسية تنجذب إلى المغناطيس ، وتبقى الفلزات الغير مغناطيسية على الأرض ، وعند وقف تشغيل التيار تنفصل هذه الفلزات المغناطيسية عن المغناطيس	1	يقبل أي وصف بنفس المعنى	٥-١٥	AO2 متوسط	

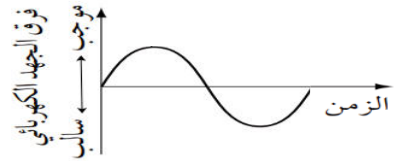
نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر
الفصل الدراسي الثاني الدور الأول
للعام الدراسي ١٤٤٦/ ١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
١٩	أ. 	1	-	١-١٦	AO2 مرتفع	السادسة عشر
	ب. 	2	- **درجة** لإتجاه المجال - **درجة** لشكل حلقات المجال	١-١٦	AO2 متوسط AO1 منخفض	
٢٠	تتباعد خطوط المجال حول السلك	1	-	٢-١٦	AO2 منخفض	
٢١	أ. 	1	أقبل: سيتدحرج قضيب النحاس بعيدا عن مصدر الجهد الكهربائي.	٢-١٧	AO2 متوسط	السابعة عشر
	ب. – زيادة شدة التيار الكهربائي - استخدام مغانط ذات مجال مغناطيسي أشد	1	يكتفي بذكر طريقة واحدة	١-١٧	AO1 متوسط	

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر
الفصل الدراسي الثاني الدور الأول
للعام الدراسي ١٤٤٦/ ١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
٢٢	CB و DA	1	-	٤-١٧	AO2 متوسط	السابعة عشر
٢٣	أ. إبقاء تدفق التيار الكهربائي في الاتجاه نفسه	1	تقبل أي إجابة بنفس المعنى	٤-١٧	AO1 منخفض	
	ب. عكس عقارب الساعة **أو** كأن ينتقل الجانب الايسر الأقرب إلى N إلى الأسفل أو ينتقل الجانب الأقرب إلى S إلى الأعلى	1	تقبل أي إجابة بنفس المعنى اقبل بتحديد الاتجاه الصحيح على الشكل	٢-١٧	AO2 مرتفع	
	ج. ١. عكس قطبي المغناطيس ٢. عكس أقطاب مصدر الجهد الكهربائي	2	- درجة لكل طريقة	١-١٧	AO2 2منخفض	
٢٤	أ. ١- تحريك المغناطيس نحو الملف ٢- تحريك الملف نحو المغناطيس	1 1	لكل طريقة درجة تقبل أي إجابة بنفس المعنى	١-١٨	AO2 ٢منخفض	الثامنة عشر
	ب. تحريك الملف أو المغناطيس بسرعة أكبر – زيادة عدد اللفات الملف – استخدام مغناطيس أقوى	1	يكتفي بذكر عامل واحد	٢-١٨	AO1 منخفض	
٢٥		1	-	٤-١٨	AO2 ١مرتفع	

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر
الفصل الدراسي الثاني الدور الأول
للعام الدراسي ١٤٤٦/ ١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
٢٦		1 1 1	- **درجة** على الموجة الكاملة - **درجة** على المحاور - **درجة** على ارتفاع النصف الموجب يساوي ارتفاع النصف السالب	٥-١٨	AO2 ٢متوسط AO1 متوسط	الثامنة عشر
٢٧	١- يستبدل التيار المستمر بالمتردد. ٢- يستبدل القلب البلاستيكي بقلب من الحديد المطاوع	1 1	تقبل أي إجابة بنفس المعنى	٢-١٩	AO3	التاسعة عشر
٢٨	أ. رافع للجهد التفسير/ لان عدد لفات الملف الثانوي أكثر من عدد لفات الملف الابتدائي	1	درجة على الاختيار الصحيح مع التفسير	٣-١٩	AO1 مرتفع	
	ب $\frac{Np}{Ns}=\frac{Vp}{Vs}$ $\frac{200}{40}=\frac{240}{V_s}$ $V_s=\frac{40\times240}{200}=48\,V$ $I_sV_s=I_pV_p$ $I_s=\frac{I_pV_p}{V_s}=\frac{5\times240}{48}$ $I_s=25A$	1 1 1 1 1	- **درجة** على التعويض في قانون مبدأ المحول - **درجة** على ناتج V_s - **درجة على** قانون القدرة - **درجة** على التعويض في قانون القدرة - **درجة** على إيجاد ناتج I_s يعطى درجة القانون عند التعويض المباشر الصحيح	٦-١٩	AO2 مرتفع AO2 منخفض AO1 منخفض AO2 متوسط AO1 متوسط	

نهاية نموذج الإجابة

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر
الفصل الدراسي الثاني الدور الثاني
للعام الدراسي ١٤٤٦/ ١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

▪ زمن الإجابة: ساعتان ▪ تُكتب الإجابة بالقلم الأزرق أو الأسود.	▪ الأسئلة في (١٣) صفحة ▪ الدرجة الكلية للامتحان (٦٠) درجة

اسم الطالب: _____ الـصـف: _____

رقم الصفحة	المفردة	الدرجة	اسم المصحح	اسم المُراجع
١	١-٢			
٢	٣-٤			
٣	٥-٦			
٤	٧-٩			
٥	١٠-١٢			
٦	١٣-١٤			
٧	١٥-١٦			
٨	١٧-١٩			
٩	٢٠-٢١			
١٠	٢٢-٢٣			
١١	٢٤-٢٦			
١٢	٢٧			
١٣	٢٨-٢٩			
المجموع			جمَعه:	راجَع الجمع:
المجموع بالحروف			درجة/درجات فقط.	

3

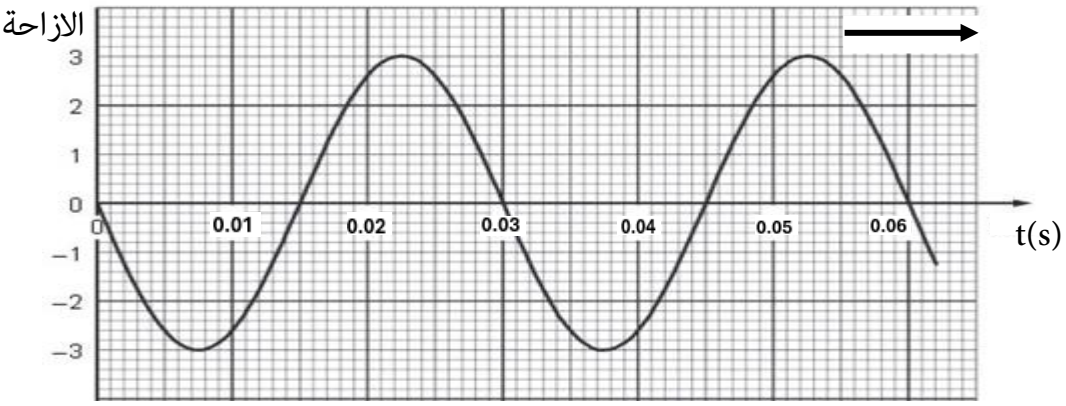
أجب عن جميع الأسئلة الآتية

١)أكتب في الجدول الآتي بما يناسب في كل فراغ:

	وصف اتجاه حركة الجسيمات	مثال على الموجة
الموجة المستعرضة	_____ _____	_____

[2]

٢) يوضح **الشكل ٢-١** رسمًا بيانيًا لموجة تتحرك بسرعة (30 m/s).



الشكل ٢-١

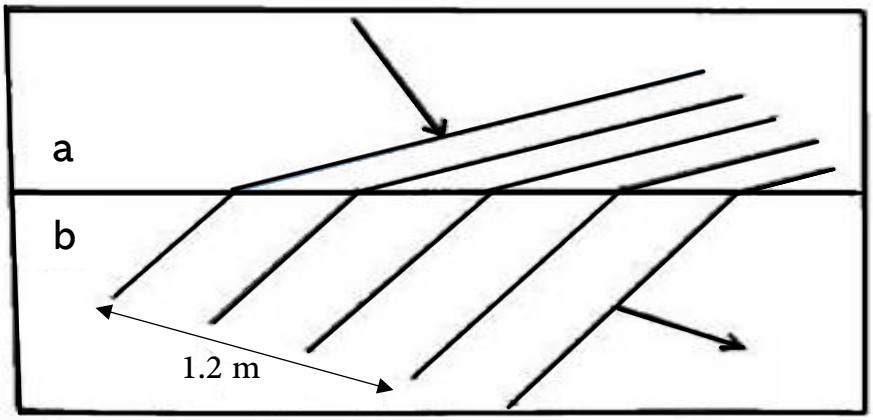
ما قيمة طول الموجة بوحدة المتر (m)؟ (ظلل الشكل (☐) المقترن بالإجابة الصحيحة)

0.3 ☐ 0.6 ☐ 0.9 ☐ 1.2 ☐

[1]

5

٣) يوضح **الشكل ٣-١** انتقال موجات مائية بين وسطين مختلفين في العمق.



الشكل ٣-١

أ.ماذا يحدث لسرعة الموجات عندما تنتقل من الوسط (a) إلى (b)؟

[1] _____

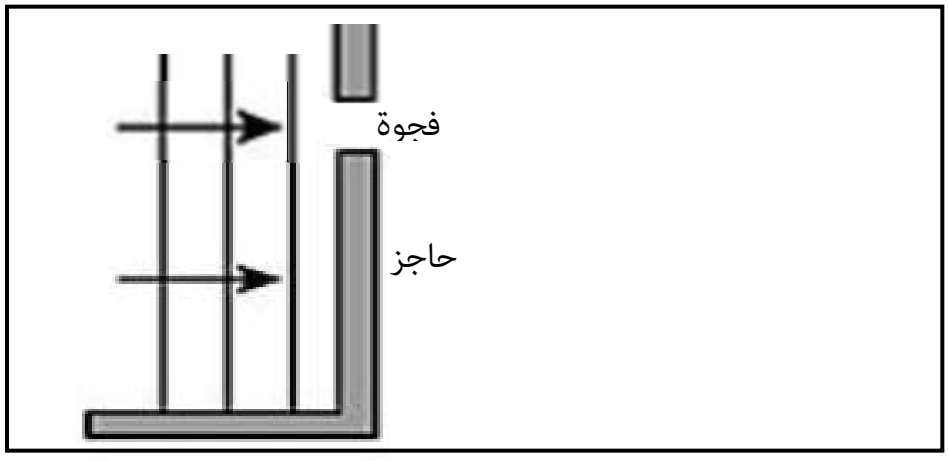
ب.احسب الطول الموجي للموجات المائية في الوسط (b).

_____

_____

[2] $\lambda_b = _____ m$

٤) يوضح **الشكل ٤-١** جبهات موجات تتحرك باتجاه حاجز.

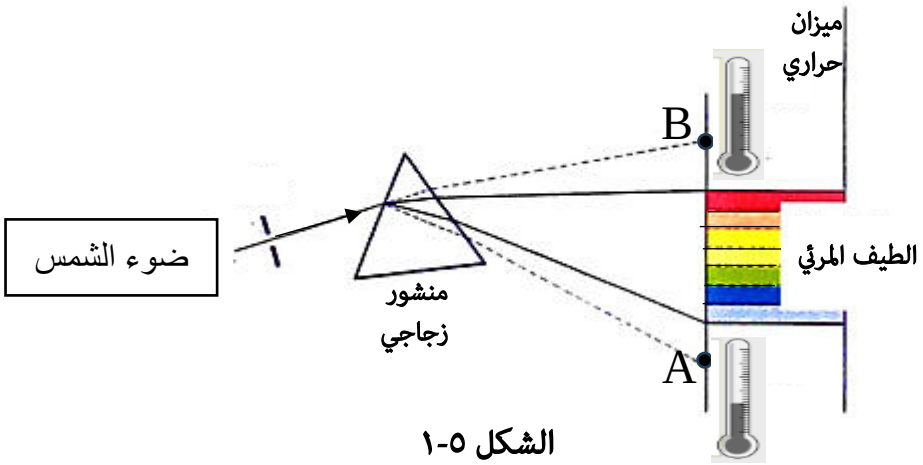


الشكل ٤-١

ارسم في الشكل ٤-١ شكل الموجات الناتجة عند عبورها الفجوة واصطدامها بالحاجز. [2]

3

٥) يوضح **الشكل ٥-١** تجربة لمعاينة طيف الضوء المرئي. وضع ميزان حراري على جانبي ألوان الطيف فلوُحِظ ارتفاع في درجة الحرارة عند تحريك الميزان من النقطة (A) إلى النقطة (B).



الشكل ٥-١

ما اسم الشعاع الكهرومغناطيسي الذي تمثله الرموز (A) و (B)؟

A: _____

B: _____ [2]

٦) يوضح **الشكل ٦-١** ترتيب المناطق المختلفة للطيف الكهرومغناطيسي.

موجات الميكروويف	A	الضوء المرئي	B	الأشعة السينية	C

الشكل ٦-١

ما الخيار الصحيح الذي تمثله الرموز (A) و (B) و (C) ؟ (ظلل الشكل (☐) المقترن بالإجابة الصحيحة)

	A	B	C
☐	موجات الرادّيو	الأشعّة تحت الحمراء	أشعّة جاما
☐	الأشعّة تحت الحمراء	فوق البنفسجية	أشعّة جاما
☐	أشعّة جاما	فوق البنفسجية	الأشعّة تحت الحمراء
☐	الأشعّة تحت الحمراء	أشعّة جاما	فوق البنفسجية

[1]

5

٧) أ. فسر لماذا تستخدم موجات الميكروويف في طهي الطعام؟

[1] _____

ب. اذكر نوع آخر من الإشعّاع الكهرومغناطيسي يمكن استخدامه لطهو الطعام.

[1] _____

٨) ما نوع الموجات الكهرومغناطيسية التي تُستخدم في بث إشارات التلفزيون؟

(ظلل الشكل (☐) المقترن بالإجابة الصحيحة)

☐ الراديو ☐ الميكروويف ☐ السينية ☐ جاما

[1]

٩) يوضح **الشكل ٩-١** جهاز تصوير بالأشعّة السينية لمعاينة حالة مرضية بحضور أحد أفراد الطاقم الطبي.



الشكل ٩-١

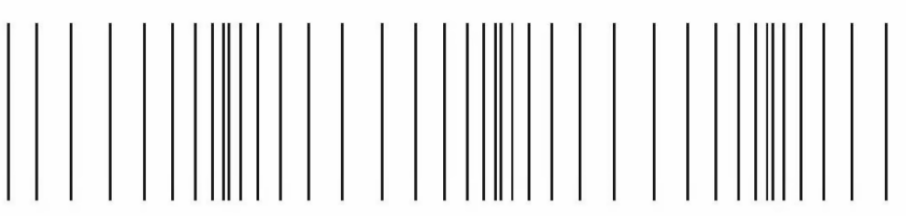
استنتج خطأين وقع فيهما هذا الشخص أثناء تصوير الأشعّة السينية للمريض.

_____

[2] _____

3

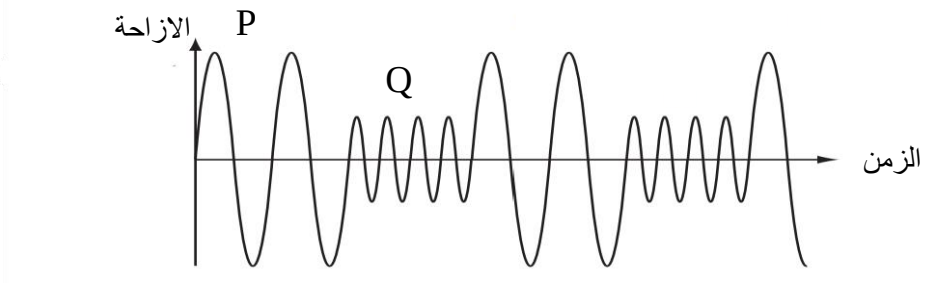
١٠) ارسم على **الشكل ١٠-١** خطًا يوضح الطول الموجي للموجة الصوتية.



الشكل ١٠-١

[1]

١١) يوضح **الشكل ١١-١** رسمًا تخطيطيًا لصوتين مختلفين متتابعين (P) و(Q) من صافرة إنذار.



الشكل ١١-١

ما الخيار الصحيح الذي يصف حدة وشدة الصوتين (P) و(Q)؟ (ظلل الشكل (☐) المقترن بالإجابة الصحيحة)

	الأكثر حدة	الأقل شدة
☐	P	P
☐	P	Q
☐	Q	P
☐	Q	Q

[1]

١٢) ما هو نطاق الترددات الذي **<u>لا تستطيع</u>** الأذن البشرية السليمة سماعها؟

(ظلل الشكل (☐) المقترن بالإجابة الصحيحة)

☐ من 20 Hz إلى 200 Hz

☐ من 200 Hz إلى 2000 Hz

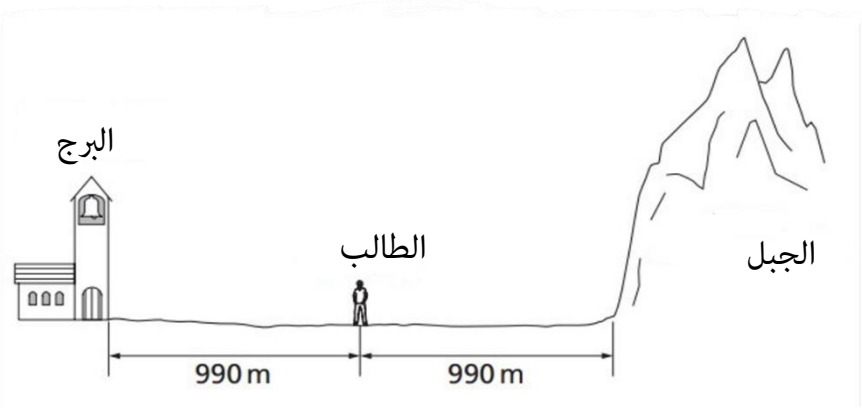
☐ من 2000 Hz إلى 20000 Hz

☐ من 20000 Hz إلى 2000000 Hz

[1]

6

١٣) يوضح **الشكل ١٣-١** تجربة لحساب سرعة الصوت في الهواء حيث يقف طالب في منتصف المسافة بين جبل وبرج معلق عليه جرس.



الشكل ١٣-١

يوضح الجدول الآتي الزمن بين إطلاق صوت الجرس وسماع الصدى:

المحاولة (١)	المحاولة (٢)	المحاولة (٣)
9.10 s	9.00 s	9.10 s

احسب سرعة الصوت المقاسة في هذه التجربة مستخدمًا المعادلة ($v = \frac{d}{t}$).

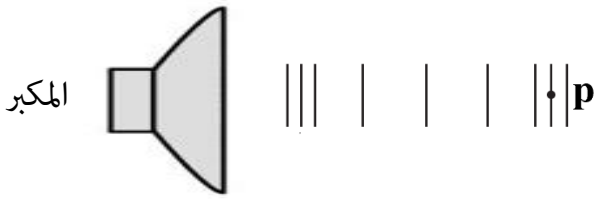
v = _____ m/s [4]

١٤) أراد طالب تنفيذ تجربة لدراسة صدى الصوت.
اقترح مكانًا مناسبًا لتنفيذ التجربة موضحًا سبب اختيارك.

[2] _____

4

١٥) يوضح **الشكل ١٥-١** مكبر صوت.



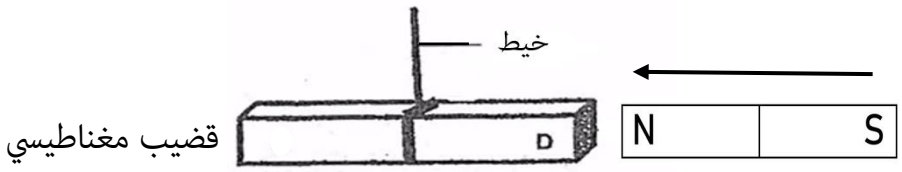
الشكل ١٥-١

اكتب في الجدول الآتي بما يناسب في كل فراغ:

نوع الموجة	وصف اتجاه حركة الجسيم (**P**)
_____	_____ _____

[2]

١٦) يوضح **الشكل ١٦-١** قضيبًا مغناطيسًا معلقًا بخيط.



الشكل ١٦-١

عند تقريب مغناطيس آخر من القطب (D)، لوحظ أن القطب (D) يدور مبتعدًا.

أ. ما نوع القطب المغناطيسي عند (D).

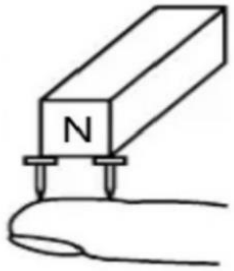
_____ [1]

ب. ما نوع القوى المتبادلة بين القطبين؟

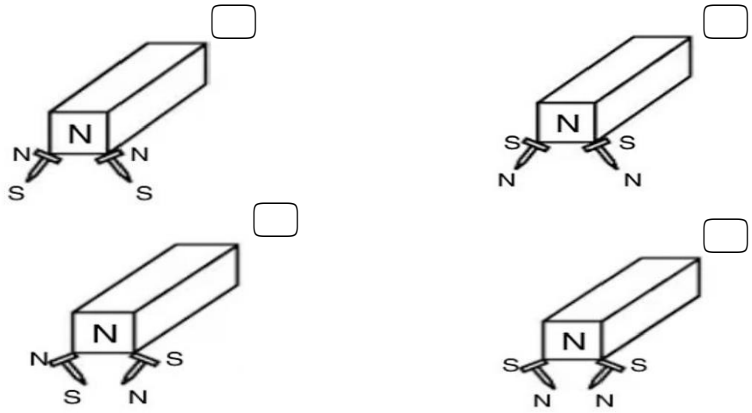
_____ [1]

5

١٧) يوضح **الشكل ١٧-١** طالبًا يثبّت دبّوسين على مغناطيس بواسطة اصبعه.
ما الخيار الذي يوضح مواضع الدبابيس والأقطاب المستحثة عليها بعد أن يبعد اصبعه عن الدبوسين؟
(ظلل الشكل (☐)المقترن بالإجابة الصحيحة)



الشكل ١٧-١



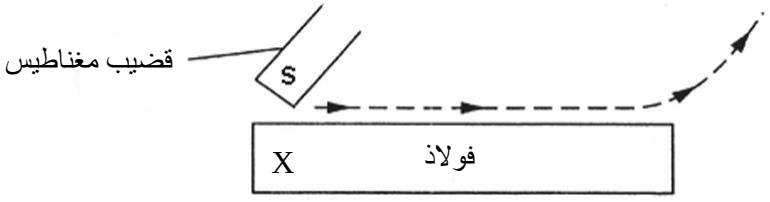
[1]

١٨) اكتب في الجدول الآتي بما يناسب في كل فراغ:

المادة المغناطيسية	قابليتها للمغنطة	الاستخدام
الحديد المطاوع	_____	_____
	_____	_____

[2]

١٩)يوضح **الشكل ١٩-١** مغنطة الفولاذ بطريقة الدلك.



الشكل ١٩-١

أ.ما نوع القطب المتكون عند (X)؟

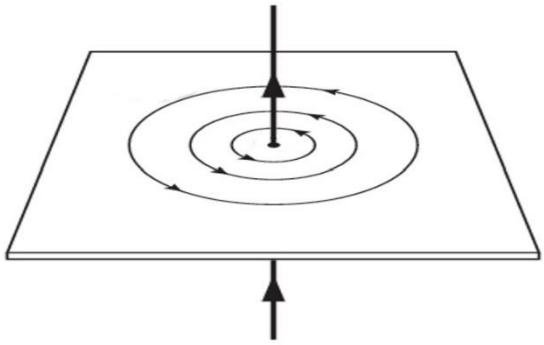
_____ [1]

ب. اقترح طريقة أخرى لمغنطة قضيب الفولاذ.

_____ [1]

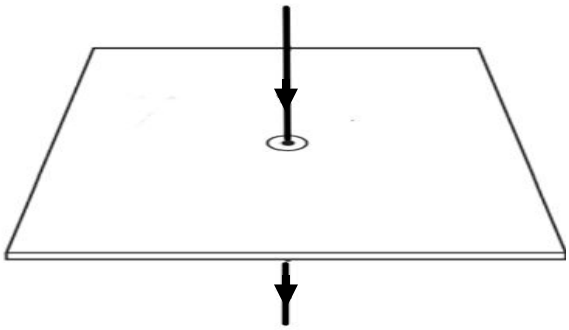
4

٢٠) يوضح **الشكل ٢٠-١** خطوط المجال المغناطيسي المتولد حول سلك يحمل تيارًا.



الشكل ٢٠-١

أ. ارسم في **الشكل ٢٠-٢** خطوط المجال المغناطيسي **عند عكس اتجاه التيار وزيادة شدته.**

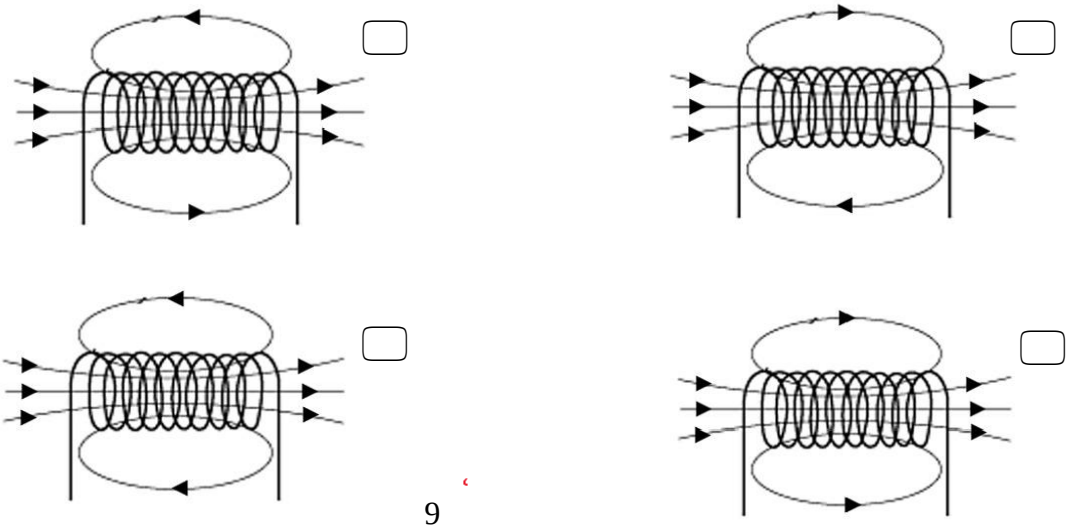


الشكل ٢٠-٢ [2]

ب. ماذا يحدث لشدة المجال المغناطيسي كلما ابتعدنا عن السلك؟

_____ [1]

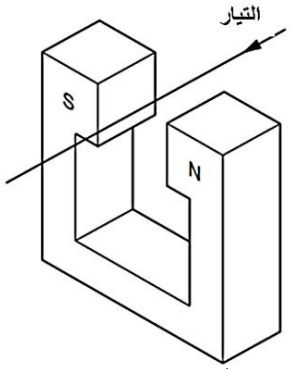
٢١) ما الرسم الصحيح الذي يربط نمط خطوط المجال المغناطيسي لملف حلزوني يحمل تيارًا كهربائيًا؟
(ظلل الشكل (☐)المقترن بالإجابة الصحيحة)



[1]

4

٢٢) يوضح **الشكل ٢٢-١** سلكًا موصلًا يحمل تيارًا كهربائيًا في مجال مغناطيسي.



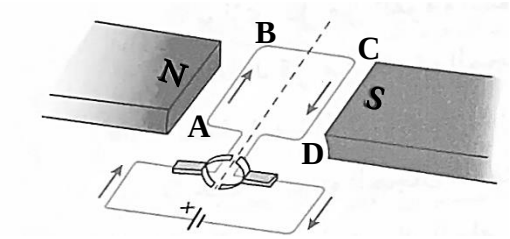
الشكل ٢٢-١

أ. حدد على **الشكل٢٢-١** اتجاه القوة المؤثرة على الموصل. [1]

ب. اقترح طريقتين لعكس اتجاه القوة المؤثرة على الموصل الحامل للتيار.

[2] _____

٢٣) يوضح **الشكل ٢٣-١** محركًا كهربائيًا.



الشكل ٢٣-١

ما الاتجاه الصحيح للقوى المؤثرة على ضلعيّ الملف؟ (ظلل الشكل (☐) المقترن بالإجابة الصحيحة)

	الضلع (AB)	الضلع (CD)
☐	↑	↑
☐	↓	↓
☐	↑	↓
☐	↓	↑

[1]

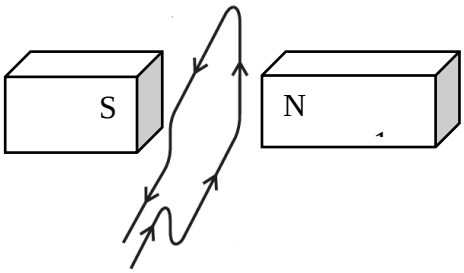
6

٢٤) أ. اشرح الغرض من الفرشاتين في محرك التيار الكهربائي المستمر.

_____ [1]

ب. يوضح **الشكل ٢٤-١** ملفًا في الوضع الرأسي **عند بدء التشغيل**.
فسر لماذا لا يدور الملف عند هذا الوضع؟

_____ [1]



الشكل ٢٤-١

ج. اقترح طريقة واحدة لزيادة عزم دوران الملف في المحرك.

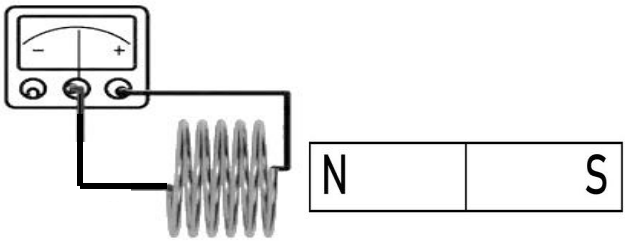
_____ [1]

٢٥) قارن في الجدول الآتي بين التيار الكهربائي المتردد والتيار الكهربائي المستمر.

وجه المقارنة	التيار المتردد	التيار المستمر
شدة التيار (متغير/ثابت)	_____	_____
الاتجاه (متغير/ثابت)	_____	_____

[2]

٢٦) يوضح **الشكل ٢٦-١** مغناطيسًا وملفًا موصولًا بأميتر مزدوج.



الشكل ٢٦-١

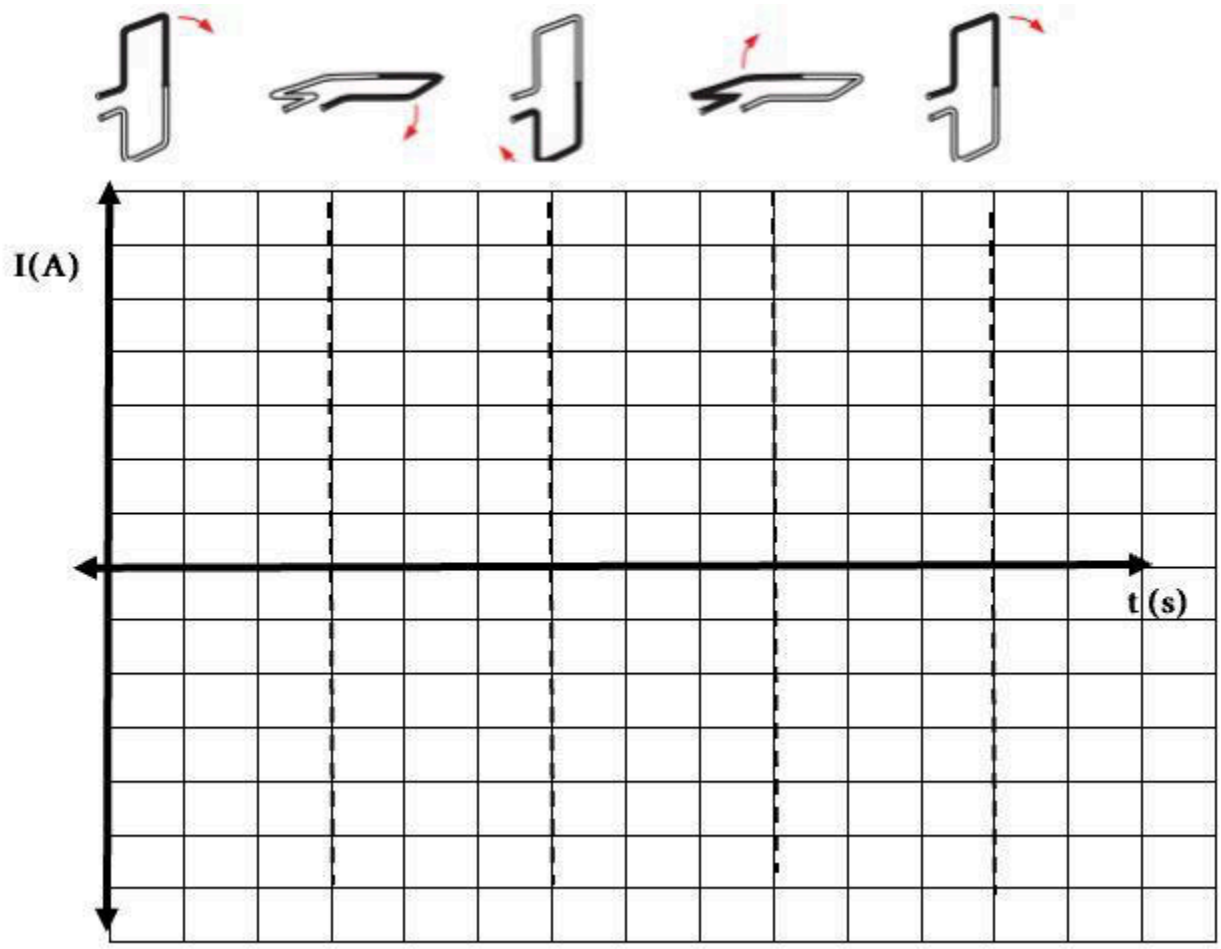
أيّ الحالات الآتية تجعل المؤشر يتحرك؟ (ظلل الشكل (☐) المقترن بالإجابة الصحيحة)

☐ تحريك المغناطيس للخلف والأمام
☐ تحريك المغناطيس والملف معا للخلف بنفس السرعة
☐ ابقاء المغناطيس والملف ساكنين
☐ تحريك المغناطيس والملف معا للأمام بنفس السرعة

[1]

4

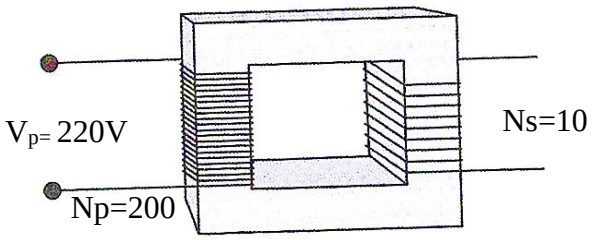
٢٧) يمثّل **الشكل ٢٧-١** وضعيّات متتالية لملف يدور في مجال مغناطيسي منتظم كل ربع دورة.
مثّل بيانيًا كيف يتغير التيار الكهربائي الخارج مع مرور الزمن.



الشكل ٢٧-١

8

٢٨) يوضح **الشكل ٢٨-١** محولاً كهربائيًا يتصل ملفه الابتدائي بمصدر فرق جهد كهربائي متردد ويحمل تيارًا شدته (6.0 A).



الشكل ٢٨-١

احسب شدة التيار المتدفق في الملف الثانوي. (افترض أن المحول يعمل بكفاءة 100%).

[5]

I_s= _____ A

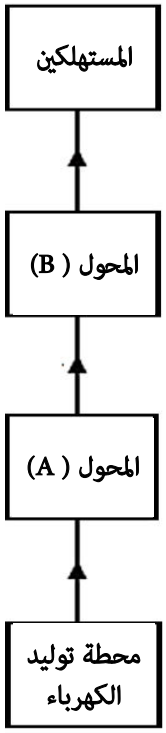
٢٩) يوضح **الشكل ٢٩-١** مخطط نقل التيار الكهربائي.

أ. ما نوع المحولات المستخدمة؟

(ظلل الشكل (☐) المقترن بالإجابة الصحيحة)

	المحول (A)	المحول (B)
☐	رافع	رافع
☐	خافض	خافض
☐	رافع	خافض
☐	خافض	رافع

[1]



الشكل (٢٩-١)

ب. اشرح تأثير استبدال المحول(A) بالمحول (B) على كفاءة نقل الطاقة؟

[2]

انتهت الأسئلة مع دعواتنا لكم بالتوفيق والنجاح

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر

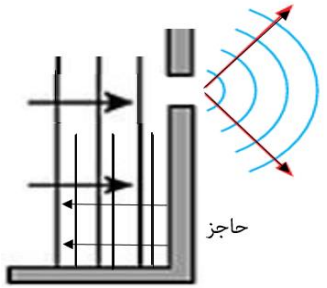
الفصل الدراسي الثاني الدور الثاني

للعام الدراسي ١٤٤٦/ ١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

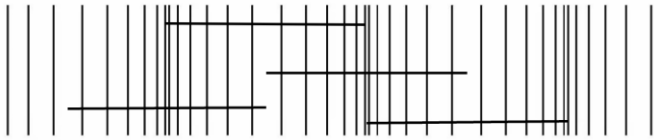
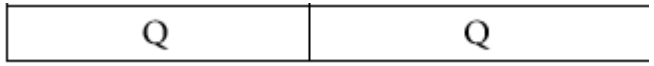
- **تنبيـــــــه: نموذج الإجابة في (٩) صفحات** **الدرجة الكلية: (٦٠) درجة**

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
١	الموجة المستعرضة: وصف اتجاه حركة الجسيمات: الموجات التي تتحرك معها الجسيمات من جانب إلى آخر عموديا على الاتجاه الذي تنتقل فيه الموجة؛ مثال على الموجة: الموجات المائية أو الضوء وجميع الموجات الكهرومغناطيسية	1+1	**-درجة** لكل عمود تقبل إجابة حركة جزيئات الماء إلى أعلى وإلى أسفل أثناء انتقال الموجة أفقياً	٣-١٢	AO1 منخفض AO1 متوسط	الثانية عشر
٢	0.9	1	-	٦-١٢	AO2 متوسط	
٣	أ. تزداد	1	-	٨-١٢	AO1 مرتفع	
	ب. المسافة بين ثلاث جبهات =1.2 m $\lambda_b = \frac{1.2}{3} = 0.4\ m$	1 1	**- درجة** لتحديد المسافة بين ثلاث جبهات **- درجة** لإيجاد قيمة الطول الموجي	٤-١٢	AO2 منخفض AO2 منخفض	

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر
الفصل الدراسي الثاني الدور الثاني
للعام الدراسي ١٤٤٦/ ١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
٤		1 1	- **درجة** لرسم الموجات التي تحيد عند الفجوة - **درجة** لرسم الموجات المنعكسة على الحاجز	١٠-١٢ ٧-١٢	AO3	الثانية عشر
٥	A: الأشعة فوق البنفسجية B: الأشعة تحت الحمراء	1 1	- **درجة** لكل نوع	٣-١٣	AO2 منخفض AO2 متوسط	الثالثة عشر
٦	<table><tr><td>الأشعّة تحت الحمراء</td><td>فوق البنفسجية</td><td>أشعّة جاما</td></tr></table>	1	-	١-١٣	AO1 مرتفع	
٧	أ. لها تأثير تسخين عندما تمتصها الأطعمة.	1	تقبل أي إجابة تعطي نفس المعنى	٣-١٣	AO2 متوسط	
	ب. الأشعة تحت الحمراء	1	-	٣-١٣	AO1 متوسط	

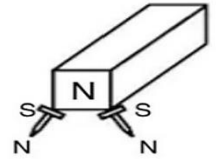
نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر
الفصل الدراسي الثاني الدور الثاني
للعام الدراسي ١٤٤٦/ ١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
٨	الراديو	1	-	٣-١٣	AO1 منخفض	الثالثة عشر
٩	١. الوقوف على مسافة قريبة عند معاينة المريض ٢. التعرض المباشر للأشعّة ٣. عدم وجود غلاف فلزي يمتص الأشعّة على الجهاز ٤. عدم ارتداء ملابس واقية ضد الأشعّة	2	درجة لكل إجابة صحيحة تقبل أي إجابة تعطي نفس المعنى	٤-١٣	AO3	
١٠		1	أي خط من هذه الخطوط يعتبر صحيح	٣-١٤	AO2 منخفض	الرابعة عشر
١١		1	-	٨-١٤	AO2 مرتفع	
١٢	من 20000 Hz إلى 2000000 Hz	1	-	٤-١٤	AO1 مرتفع	

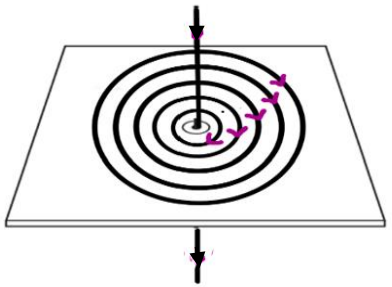
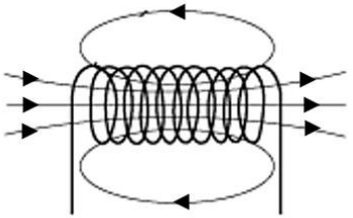
نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر
الفصل الدراسي الثاني الدور الثاني
للعام الدراسي ١٤٤٦/ ١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
١٣	المسافة الكلية$=990+990+990=2970\ m$ $t=\frac{9.00+9.10+9.10}{3}=9.07\ s$ $v=\frac{2970}{9.07}$ $v=327.5\frac{m}{s}\approx330\ m/s$	1 1 1 1	- **درجة** لإيجاد المسافة الكلية - **درجة** لإيجاد متوسط الزمن - **درجة** للتعويض في قانون السرعة -**درجة** للناتج النهائي	٦-١٤	AO2 ٢متوسط AO2 ١منخفض AO1 منخفض	الرابعة عشر
١٤	يصرخ على مسافة من جدار مرتفع وأو جبل أو غرفة كبيرة لأن السطح الصلب سيعكس الصوت	1+1	- **درجة** لوصف المكان - **درجة** للتفسير تقبل أي إجابة بنفس المعنى	٩-١٤	AO3	
١٥	<table><tr><td>نوع الموجة</td><td>وصف اتجاه حركة الجسيم (**P**)</td></tr><tr><td>موجة طولية</td><td>تتحرك الجسيمات موازية لاتجاه انتشار الموجة</td></tr></table>	1+1	- درجة لكل إجابة صحيحة في الجدول.	٢-١٤	AO1 متوسط	
١٦	أ. شمالي (N)	1	-	١-١٥	AO2 منخفض	الخامسة عشر
	ب. تنافر	1	-	١-١٥	AO2 منخفض	

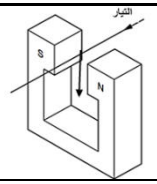
نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر
الفصل الدراسي الثاني الدور الثاني
للعام الدراسي ١٤٤٦/ ١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
١٧		1	-	٢-١٥	AO2 مرتفع	الخامسة عشر
١٨	المادة المغناطيسية: الحديد المطاوع قابليتها للمغنطة: تتمغنط بسهولة وتفقد مغنطتها بسهولة الاستخدام: قلب المغانط الكهربائية والمحولات	١+١	درجة لكل إجابة صحيحة في الجدول تقبل كتابة استخدام واحد فقط	٤-١٥	AO1 ١متوسط ١ منخفض	
١٩	أ. القطب (X) جنوبي	1	تقبل كتابة الرمز(S)	٦-١٥	AO2 متوسط	
	ب. وضع المادة في مجال مغناطيسي قوي أو وضع المادة في مجال مغناطيسي قوي بحيث يوضع الجسم على طول اتجاه خطوط المجال المغناطيسي وطرقه بمطرقة .	1	تقبل أيّا من الطريقتين	٦-١٥	AO2 متوسط	

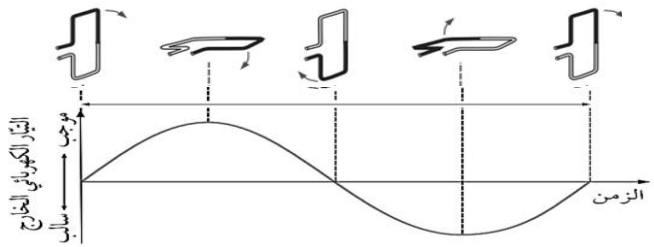
نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر
الفصل الدراسي الثاني الدور الثاني
للعام الدراسي ١٤٤٦/ ١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
٢٠	أ. 	1+1	-**درجة** لرسم اتجاه المجال الصحيح -**درجة** لرسم الدوائر متقاربة	٢-١٦	AO2 ١متوسط منخفض	السادسة عشر
	ب. تقل أو تنخفض	1	تقبل أي إجابة بنفس المعنى	٢-١٦	AO1 منخفض	
٢١		1	-	١-١٦	AO2 مرتفع	

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر
الفصل الدراسي الثاني الدور الثاني
للعام الدراسي ١٤٤٦/ ١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
٢٢	أ. 	1	تقبل إذا كتب الطالب للأسفل	٢-١٧	AO2 متوسط	السابعة عشر
	ب. عكس اتجاه التيار الكهربائي عكس اتجاه المجال المغناطيسي	1 1	درجة لكل طريقة	١-١٧	AO2 منخفض	
٢٣		1	-	٢-١٧	AO2 مرتفع	
٢٤	أ. الحفاظ على الاتصال المباشر بين مصدر الجهد الكهربائي والمبدلة الدوارة	1	تقبل أي إجابة بنفس المعنى	٤-١٧	AO1 منخفض	
	ب. لأن القوة المؤثرة على الملف تساوي صفر أو لا يوجد عزم دوران	1	تقبل أي إجابة تعطي نفس المعنى	٤-١٧	AO2 متوسط	
	ج. ١. بزيادة عدد لفات الملف ٢. بزيادة شدة التيار الكهربائي ٣. بزيادة شدة المجال المغناطيسي	1	يكتفي بذكر طريقة واحدة	١-١٧	AO1 متوسط	

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر
الفصل الدراسي الثاني الدور الثاني
للعام الدراسي ١٤٤٦/ ١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
٢٥	وجه المقارنة: التيار المتردد / التيار المستمر شدة التيار (متغير-ثابت): متغير / ثابت الاتجاه (متغير-ثابت): متغير / ثابت	1 1	درجة لكل إجابتين صحيحتين في الصف	٣-١٨	AO1 منخفض متوسط	الثامنة عشر
٢٦	تحريك المغناطيس للخلف والأمام	1	-	١-١٨	AO2 ١مرتفع	
٢٧		4	-درجة لكل موضع صحيح على الرسم البياني	٥-١٨	AO2 ٢منخفض ٢متوسط	

نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر
الفصل الدراسي الثاني الدور الثاني
للعام الدراسي ١٤٤٦/ ١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الوحدة
٢٨	$\frac{N_p}{N_s}=\frac{V_p}{V_s}$ $\frac{200}{10}=\frac{220}{V_s}$ $V_s=\frac{220\times 10}{200}=11\ V$ $I_sV_s=I_pV_p$ $I_s=\frac{I_pV_p}{V_s}=\frac{6\times 220}{11}$ $I_s=120\ A$	1 1 1 1 1 1	- **درجة** للتعويض في قانون مبدأ المحول - **درجة** لناتج V_s - **درجة** على قانون القدرة - **درجة** على التعويض في قانون القدرة - **درجة** على إيجاد ناتج I_s يمنح درجة القانون في حالة التعويض المباشر الصحيح	٦-١٩	AO2 مرتفع AO1 متوسط AO1 منخفض AO2 متوسط AO1 مرتفع	التاسعة عشر
٢٩	أ. رافع | خافض	1	-	٧-١٩	AO2 منخفض	
	ب. تحويل المحول من رافع للجهد إلى خافض للجهد سيؤدي إلى رفع التيار الكهربائي المتدفق في الكابلات الامر الذي يؤدي إلى زيادة الطاقة المفقودة كطاقة حرارية في الكابلات.	1+1	تقبل أي إجابة تعطي نفس المعنى	٥-١٩	AO3	

نهاية نموذج الإجابة