

أسئلة اختبار مادة العلوم للفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٣ - ١٤٤٤ هـ

اسم الطالبة :

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي وذلك بتظليل الحرف المناسب لها في نموذج الإجابة (١ - ٢٠)

١. الرمز Ω يدل على ..

أ	أم	ب	وات	ج	فولت	د	أمبير
---	----	---	-----	---	------	---	-------

٢. أي مما يلي يبطن انزلاق كتاب على سطح طاولة ؟

أ	الجاذبية	ب	الاحتكاك السكوني	ج	الاحتكاك الانزلاقي	د	القصور الذاتي
---	----------	---	------------------	---	--------------------	---	---------------

٣. القوة المتبادلة بين إلكترونين هي ..

أ	احتكاك	ب	تجاذب	ج	متعادلة	د	تنافر
---	--------	---	-------	---	---------	---	-------

٤. عندما يقطع جسم مسافة ٢٠م خلال زمن قدره ثانيتين فإن سرعة الجسم تساوي ..

أ	١٠م/ث	ب	٠,٢ م x ث	ج	٥ م x ث	د	٤٠م/ث
---	-------	---	-----------	---	---------	---	-------

٥. ما الذي يتغير عندما تؤثر قوى غير متزنة في جسم ؟

أ	الكتلة	ب	القصور الذاتي	ج	الحركة	د	الوزن
---	--------	---	---------------	---	--------	---	-------

٦. يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر ..

أ	سلك موصل	ب	مصباح كهربائي	ج	الهواء أو الفراغ	د	قطبي البطارية
---	----------	---	---------------	---	------------------	---	---------------

٧. أي مما يأتي دفع أو سحب ؟

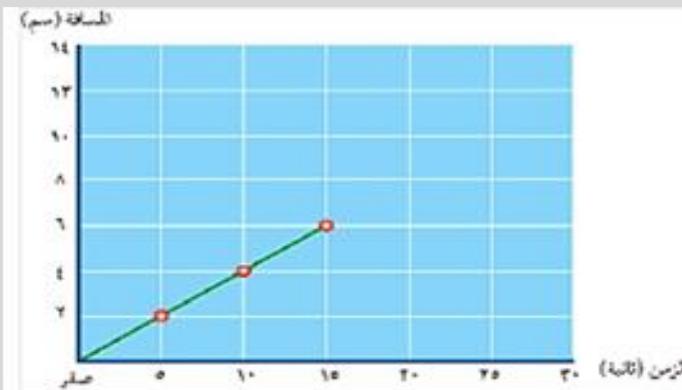
أ	القوة	ب	التسارع	ج	الزخم	د	القصور الذاتي
---	-------	---	---------	---	-------	---	---------------

٨. في البطارية تتحول الطاقة بداخلها الى طاقة وضع كهربائية .

أ	الحرارية	ب	الحركية	ج	الكيميائية	د	النوية
---	----------	---	---------	---	------------	---	--------

٩. يبين الرسم التالي المسافة التي تقطعها خنفساء تسير على خط مستقيم ، إذا بقيت تسير بالسرعة نفسها ، فما الزمن الذي

تستغرقه في قطع مسافة ٤ سم ؟

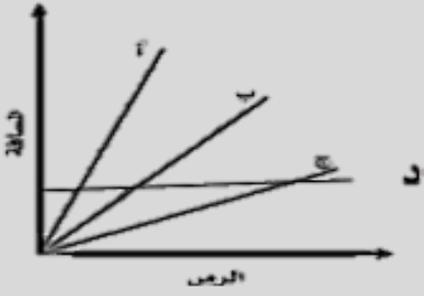


- أ- ٢٠ ثانية
- ب- ٥ ثواني
- ج- ١٠ ثواني
- د- ٤ ثواني

١٠. 1 نيوتن يساوي ..

أ	2 كجم x م/ث	ب	1 كجم x م/ث	ج	3 كجم x م/ث	د	4 كجم x م/ث
---	-------------	---	-------------	---	-------------	---	-------------

١١. من المنحنى البياني المجاور حددي أي الأجسام يتحرك بسرعة أكبر ؟



أ	الجسم ب	ب	الجسم أ	ج	الجسم ج	د	الجسم د
---	---------	---	---------	---	---------	---	---------

١٢. سرعة جسم عند لحظة معينة

أ	السرعة المتوسطة	ب	السرعة اللحظية	ج	السرعة الابتدائية	د	السرعة المتجهة
---	-----------------	---	----------------	---	-------------------	---	----------------

١٣. كيف يتغير التيار الكهربائي في دائرة كهربائية إذا تضاعف الجهد مرتين , ولم تتغير المقاومة ؟

أ	لا يتغير	ب	يتضاعف ثلاث مرات	ج	يتضاعف مرتين	د	يختزل الى النصف
---	----------	---	------------------	---	--------------	---	-----------------

١٤. أي طبقات الأرض الأتية يتولد فيها المجال المغناطيسي للأرض ؟

أ	القشرة	ب	القلب الخارجي	ج	الستار	د	القلب الداخلي
---	--------	---	---------------	---	--------	---	---------------

١٥. أي الأوصاف الأتية لقوة الجاذبية غير صحيح ؟

أ	تعتمد على كتلة كل من الجسمين	ب	قوة تنافر	ج	تعتمد على المسافة بين الجسمين	د	توجد بين جميع الأجسام
---	------------------------------	---	-----------	---	-------------------------------	---	-----------------------

١٦. لكل مغناطيس ...

أ	قطب واحد	ب	قطبان	ج	ثلاث أقطاب	د	أربع أقطاب
---	----------	---	-------	---	------------	---	------------

١٧. نوع من الحركة يتحرك فيها الجسم في مسار دائري تُسمى ..

أ	الحركة الخطية	ب	الحركة الاهتزازية	ج	الحركة الموجية	د	الحركة الدائرية
---	---------------	---	-------------------	---	----------------	---	-----------------

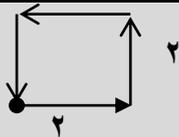
١٨. إذا أثرت قوة محصلة مقدارها ٤٥٠٠ نيوتن في سيارة كتلتها ١٥٠٠ كجم ، فإن تسارع السيارة بوحدة متر لكل ثانية تربيع يساوي ..

أ	٠,٣٣	ب	٣	ج	٣٠٠٠	د	٦٠٠٠
---	------	---	---	---	------	---	------

١٩. مالذي يحمي الأرض من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس ؟

أ	الغلاف الجوي للأرض	ب	المجال المغناطيسي للأرض	ج	الشفق القطبي	د	المجال الكهربائي
---	--------------------	---	-------------------------	---	--------------	---	------------------

٢٠. في الشكل التالي المسافة هي .. والازاحة هي ..



أ	المسافة ٦ م والازاحة ٥ م جنوبا	ب	المسافة صفر والازاحة ١٤ م شرقا	ج	المسافة صفر والازاحة صفر	د	المسافة ٨ م والازاحة صفر
---	--------------------------------	---	--------------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------

السؤال الثاني :

اختاري من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ) وذلك بتظليل الحرف المناسب له في نموذج الاجابة من (١ - ١٠) :

(ب)		(أ)	
الدائرة الكهربائية	أ	مقدار طاقة الوضع التي يكتسبها الإلكترون.	١
الوزن	ب	قياس مدى الصعوبة التي تواجهها الالكترونات في التدفق خلال المادة .	٢
الإزاحة	ج	جهاز يستخدم لزيادة الجهد الكهربائي أو لخفضه .	٣
الاحتكاك السكوني	د	يدل الرمز Kwh على ..	٤
المقاومة الكهربائية	هـ	من أمثلة هذا الاحتكاك دفع جدار المدرسة .	٥
كيلو واط x ساعه	و	مقدار قوة الجذب المؤثرة فيه.	٦
المحول الكهربائي	ز	من أمثلة المواد العازلة .	٧
موصلات فائقة التوصيل	ح	تتضمن البعد بين نقطة البداية ونقطة النهاية واتجاه الحركة .	٨
الخشب	ط	المسار المغلق الذي يمر فيه التيار الكهربائي .	٩
الجهد الكهربائي	ي	المواد التي لا يواجه فيها التيار الكهربائي أي مقاومة تسمى ..	١٠
التيار	ك		

السؤال الثالث :

ظلي الحرف (ص) إذا كانت العبارة صحيحة، والحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة في نموذج الاجابة من (١ - ١٠) :

الجواب	السؤال
ص	١. توصل الأجهزة في المنازل على التوازي وليس التوالي .
ص	٢. الجسم الساقط سقوطاً حراً هو الجسم الذي يتأثر بقوة الجاذبية الأرضية فقط .
ص	٣. عندما يزيد قائد الطائرة من السرعة من أجل إقلاع الطائرة فأن التسارع إيجابي .
ص	٤. انطلاق الصواريخ من التطبيقات على قانون نيوتن الثاني .
ص	٥. العوازل هي المواد التي تتحرك فيها الالكترونات بسهولة .
ص	٦. من صور التفريغ الكهربائي البرق .
ص	٧. كلما زادت المقاومة الكهربائية كلما زادت شدة التيار الكهربائي .
ص	٨. يرمز للتيار المتردد بالرمز (AC) .
ص	٩. المغناطيس الكهربائي هو سلك ملفوف حول مغناطيس .
ص	١٠. زخم صندوق كتلته ١٢ كجم اثرت عليه قوة سرعتها ٢ م/ث نحو الشمال يساوي ٢٤٠ كجم .م/ث نحو الشمال .

السؤال الثاني: ظلل الإجابة الصحيحة في ورقة الإجابة:

١. مالوحده الدولية لقياس المسافة ؟						
المتر	ب	الثانية	ج	كجم	د	نيوتن
٢. على ماذا يدل المقدار ١٨٠ م/ث شرقاً ؟						
الإزاحة	ب	المسافة	ج	السرعة المتجهة	د	التسارع
٣. أحسب سرعة سباح يقطع مسافة ٢٠ م في ٢٠ ثانية ؟						
١ م/ث	ب	٢ م/ث	ج	٢٠ م/ث	د	٤٠ م/ث
٤. أي الأجسام التالية لا يتسارع ؟						
سيارة تنطلق في بداية السباق	ب	سيارة تسير بسرعة ثابتة	ج	سيارة تنخفض سرعتها للوقوف	د	سيارة تغير اتجاهها
٥. السحب والدفع عبارة عن :						
كتلة	ب	تسارع	ج	قوة	د	زخم
٦. القوة المحصلة لمجموعة قوى متزنة تساوي :						
مقدار موجب	ب	مقدار سالب	ج	صفر	د	متغيرة
٧. أي مما يلي يمنع الجسم من الحركة ؟						
الإحتكاك التدرجي	ب	الإحتكاك الإنزلاقي	ج	الإحتكاك السكوني	د	الإحتكاك الديناميكي
٨. ينص قانون نيوتن أنه لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية في المقدار ومعاكسه في الاتجاه						
الأول	ب	الثاني	ج	الثالث	د	الرابع
٩. مالوحده الدولية للتيار الكهربائي ؟						
واط	ب	أوم	ج	فولت	د	أمبير
١٠. مالعلاقة التي تجمع الجهد والتيار والمقاومة في قانون ؟						
حفظ الطاقة	ب	حفظ الزخم	ج	نيوتن	د	أوم
١. من الأمثلة المواد العازلة ؟						
الذهب	ب	الفضة	ج	الحديد	د	البلاستيك
٢. دائرة التوصيل على التوالي هي دائرة يكون فيها التيار الكهربائي في :						
مسار واحد	ب	مسارين	ج	ثلاث مسارات	د	أربع مسارات
٣. كم عدد الأقطاب في المغناطيس ؟						
قطب واحد	ب	قطبان	ج	٣ أقطاب	د	٤ أقطاب
٤. قوة المغناطيس أكبر ما تكون عند :						
متساوية	ب	لا تتأثر	ج	الأقطاب	د	المنتصف
٥. أي مما يلي يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية ؟						
المحول الكهربائي	ب	المغناطيس الكهربائي	ج	المحرك الكهربائي	د	المولد الكهربائي

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة التالية :-

أ) عدد العوامل المؤثرة في المقاومة الكهربائية للسلك ؟

٥

ب) أحسب تسارع حافلة تغيرت سرعتها من ٦ م/ث إلى ١٢ م/ث خلال زمن مقداره ٣ ثواني ؟

انتهت الأسئلة

المادة	العلوم
الصف	ثالث متوسط
الزمن	ساعتين
عدد الأسئلة	٣
عدد الصفحات	٣



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم
مدرسة
المرحلة المتوسطة

اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول)
لعام ١٤٤٣ هـ

اسم الطالبة:

أجبي مستعينة بالله على الأسئلة التالية:

السؤال الأول

أسئلة لاختيار من متعدد من ١ إلى ٣٠

اخترى الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التالية :

١	اندفاع ركاب السيارة المتحركة عند التوقف فجأة بسبب:	أ	التسارع	ب	القصور الذاتي	ج	الزخم	د	التباطؤ		
٢	من خلال الصورة اذا تصادم جسمان لهما نفس السرعة والكتلة فإنهما يرتدان ويكون مجموع زخمهما :			أ	١٠٠ م/ث	ب	٥٠ م/ث	ج	صفراً	د	٢٠٠ م/ث
٣	أي مما يأتي كميات القياسية :	أ	السرعة المتجهة	ب	التسارع	ج	الإزاحة	د	المسافة		
٤	الاحتكاك الذي ينشأ بين الأرض وإطار العجلات عند دورانها هو احتكاك	أ	انزلاقي	ب	سكوني	ج	تدحرجي	د	لاشيء مما ذكر		
٥	عندما تكون الأجسام في حالة سقوط حر يحدث :	أ	زيادة الكتلة	ب	نقصان الكتلة	ج	انعدام الوزن	د	زيادة الوزن		
٦	في أي اتجاه يتسارع جسم تؤثر فيه قوة محصلة ؟	أ	في اتجاه يميل بزواوية على اتجاه القوة	ب	في اتجاه يعاكس اتجاه القوة	ج	في اتجاه القوة	د	في اتجاه قوة عمودية		
٧	أي المجالات الآتية يُستخدم فيها برادة الحديد لكي توضحه ؟	أ	المجال المغناطيسي	ب	المجال الكهربائي	ج	مجال جذب الأرض	د	لاشيء مما ذكر		
٨	أي مما يأتي يحدث عندما يتسارع جسم :	أ	تتزايد سرعته	ب	تتناقص سرعته	ج	يتغير اتجاه حركته	د	جميع ما سبق		
٩	سرعة جسم عند لحظة معينة هي	أ	السرعة المتوسطة	ب	السرعة اللحظية	ج	السرعة الابتدائية	د	السرعة المتجهة		
١٠	تتساوى السرعة اللحظية والمتوسطة عندما:	أ	يكون التسارع موجب	ب	يكون التسارع سالب	ج	يكون التسارع صفراً	د	يتغير اتجاه الحركة		
١١	عندما تكون السرعة المتجهة والتسارع متعاكسين في الاتجاه :	أ	تبقى سرعة الجسم ثابتة	ب	يتغير اتجاه الحركة	ج	تزداد سرعة الجسم	د	يتباطأ الجسم		
١٢	قطعت حافلة مسافة ٢٠٠ كم في ٢,٥ ساعة ما متوسط سرعة الحافلة :	أ	١٨٠ كم/س	ب	٨٠ كم/س	ج	١٢,٥ كم/س	د	٥٠٠ كم/س		

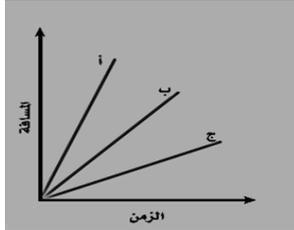
١٣	أ	الكتلة	ب	الحركة	ج	القصور الذاتي	د	الوزن
مالذي يتغير عندما تؤثر قوى غير متزنة في جسم؟								
١٤	أ	٠,٥ م/ث ^٢	ب	٢ م/ث ^٢	ج	٢ كجم م/ث ^٢	د	٢ كجم
دفع كتاب كتلته ١ كجم على سطح طاولة ، فإذا كانت القوة المحصلة المؤثرة تساوي ٢ نيوتن فما تسارعه؟								
١٥	أ	الحركة	ب	الإحتكاك	ج	القوة	د	الجاذبية
إما دفع أو سحب هي								
١٦	إذا قام طالبان بدفع صندوق من اليسار لليمين ، في حين دفع طالب واحد من اليمين للييسار ، فبأي إتجاه يتحرك الصندوق؟							
								
١٧	أ	احتكاك	ب	تجاذب	ج	متعادلة	د	تنافر
القوة المتبادلة بين إلكترونين هي؟								
١٨	أ	المقاومة	ب	التيار	ج	الجهد	د	الشحنة السكونية
الخاصية التي تزداد في سلك عندما يقل قطره هي:								
١٩	أ	سلك موصل	ب	مصباح كهربائي	ج	الهواء أو الفراغ	د	قطبي بطارية
يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر:								
٢٠	أ	يتجاذبان	ب	يتنافران	ج	يتولد تيار كهربائي	د	لا يتفاعلان
عند تقريب قطبين مغناطيسين شماليين أحدهما إلى الآخر:								
٢١	أ	المولد الكهربائي	ب	البطارية	ج	المغناطيس الكهربائي	د	المحرك الكهربائي
ما الذي ينتج عند لف سلك يحمل تيارًا كهربائيًا حول قضيب حديدي؟								
٢٢	أ	الطاقة الكهربائية الى الطاقة حركية	ب	الطاقة الكهربائية الى الطاقة حرارية	ج	طاقة الوضع الى طاقة حركية	د	الطاقة الحركية الى الطاقة الكهربائية
يحول المحرك الكهربائي :								
٢٣	أ	الشفق القطبي	ب	المجال المغناطيس للأرض	ج	المجال الكهربائي	د	الغلاف الجوي للأرض
ما الذي يحمي الأرض من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس؟								
٢٤	أ	واحد	ب	اثنان	ج	ثلاثة	د	واحد أو أكثر
كم قطبا يكون للمغناطيس الواحد؟								
٢٥	أ	يزيد قيمة الجهد الكهربائي	ب	يخفض قيمة الجهد الكهربائي	ج	يبقى الجهد الكهربائي كما هو	د	يحول التيار المستمر الى تيار متردد
المحول الكهربائي بين منزلك وأسلاك الشبكة العامة								
٢٦	أ	الموصلات	ب	السلك النحاسي	ج	الدائرة الكهربائية	د	العازل
إحدى العبارات التالية تُشكل مادة يصعب انتقال الشحنات الكهربائية خلالها :								
٢٧	أ	لا يتغير	ب	يتضاعف ٣ مرات	ج	يتضاعف مرتين	د	يختزل إلى النصف
كيف يتغير التيار الكهربائي في دائرة كهربائية، إذا تضاعف الجهد مرتين ، ولم تتغير المقاومة؟								

٢٨	أ	الجهد الكهربائي	ب	التيار الكهربائي	ج	المقاومة الكهربائية	د	الكهرباء الساكنة
الدائرة التي تحتوي على مسار واحد								
٢٩	أ	الدوائر المتصلة على التوازي	ب	الدوائر المتصلة على التوالي	ج	الموصلات	د	العوازل
٣٠. يرمز لوحدة المقاومة الكهربائي بالرمز:								
	أ	β	ب	Ω	ج	ϕ	د	δ

السؤال الثاني

(أ) أكمل الفراغات التالية بالكلمات المناسبة :

- ١- من المواد العازلة للكهرباء و.....
- ٢- تصوير الرنين المغناطيسي يستخدم و.....
- ٣- جهاز يستخدم لقياس فرق الجهد الكهربائي
- ٤- يستخدم منحنى (المسافة - الزمن) لإيجاد



السؤال الثالث

أحكي على صحة العبارات التالية أو خطأها بكتابة علامة صح (√) أو خطأ (×) :

١	مقاومة الجسم لتغير حالته الحركية يسمى زخماً
٢	يستمر عمر البطارية الى الأبد
٣	عندما يتصادم جسمان فيما أن يدفع أحدهما الآخر أو يلتصق الجسمان معا .
٤	تبدأ خطوط المجال المغناطيسي من القطب الشمالي وتنتهي بالقطب الجنوبي
٥	الجسم الذي يتحرك في مسار دائري بسرعة ثابتة مقداراً لا يتسارع
٦	توصل الأجهزة في المنازل على التوازي

.....تمت الأسئلة

وفقن الله.....♥