

# تجميعات الاختبارات المركزية

## مادة العلوم

الصف الثالث المتوسط

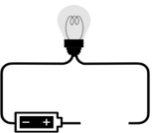
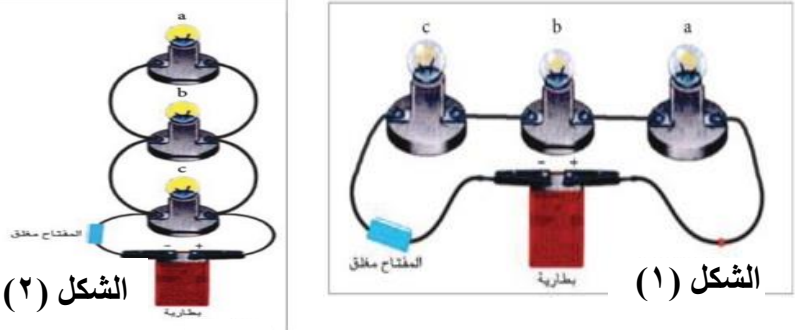
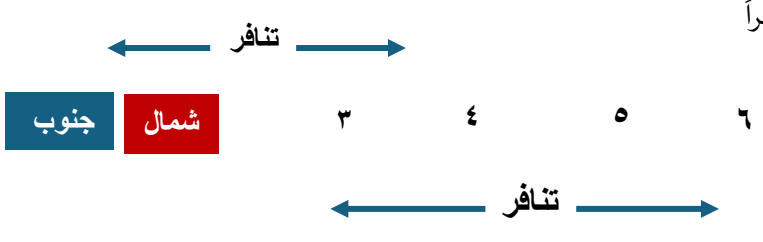
تجميع هشام فرغلي



أسئلة اختبار مقرر العلوم للصف الثالث المتوسط - الفصل الدراسي الثالث - الدور الأول - للعام الدراسي ١٤٤٥ هـ

الصف	اسم الطالب
------	------------

م	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي بتظليل الحرف الدال عليها:
١	ما سبب اندفاع ركاب السيارة للأمام؛ عند التوقف المفاجئ؟ أ الاحتكاك      ب التسارع      ج القصور الذاتي      د الإزاحة
٢	ما ذا تقيس كاميرات ساهر المرورية الموضوعة على جانبي الطرق؟ أ السرعة المتوسطة      ب السرعة اللحظية      ج التسارع      د الزخم
٣	ما مقدار تسارع سيارة؛ تغير سرعتها من ١٠ م/ث إلى ٢٥ م/ث خلال زمن مقداره ٣ ثوان؟ أ ٤٥ م/ث      ب ١٨ م/ث      ج ١٢ م/ث      د ٥ م/ث
٤	يمثل الشكل المجاور حركة دراجة هوائية . ما الذي يشير إليه المسار (ج - د) ؟ 
٥	يتحرك أحمد؛ متجهاً من مدرسته إلى منزله، كما هو موضح بالشكل المجاور. أي مما يلي يمثل مقدار الإزاحة بوحدة المتر؟ 
٦	يبقى الجسم على حالته من السكون أو الحركة ما لم تؤثر عليه قوة خارجية. أي مما يأتي يتفق مع ذلك؟ أ قانون نيوتن الأول      ب قانون نيوتن الثاني      ج قانون نيوتن الثالث      د الاحتكاك
٧	تؤثر قوة محصلة مقدارها ٢٠٠ نيوتن على كتلة مقدارها ١٠ كجم. ما مقدار تسارعها بوحدة م/ث <sup>٢</sup> ؟ أ ٠,٠٥      ب ٥      ج ١٠      د ٢٠
٨	انطلق رائد الفضاء السعودي؛ ريانة برناوي و علي القرني، ووصلا إلى محطة الفضاء الدولية؛ ضمن برنامج المملكة العربية السعودية لتأهيل رواد الفضاء، والمشاركة في إجراء التجارب العلمية والأبحاث. ما الذي يحدث لكل من الكتلة، والوزن؛ داخل المركبة الفضائية؟ أ تتغير الكتلة ويتغير الوزن      ب الكتلة والوزن يبقيان ثابتان      ج يبقى الوزن ثابتاً وتتغير الكتلة      د تبقى الكتلة ثابتة ويتغير الوزن
٩	ما الذي يميز القوى المتزنة؟ أ تسارعها يزداد      ب محصلتها تساوي صفراً      ج احتكاكها عال      د جاذبيتها كبيرة

١٠	ما سبب وضع عجلات صغيرة أسفل بعض التلاجات ؟						
أ	تثبيت التلاجة	ب	زيادة التوازن	ج	تقليل الاحتكاك	د	زيادة الاحتكاك
١١	عند ذلك البالون بالشعر؛ فإن كلاهما سيكونان مشحونان كهربائياً. أي مما يلي سينتقل من ذرات الشعر إلى البالون؟						
أ	النيوترونات	ب	البروتونات	ج	النواة	د	الإلكترونات
١٢	بالشكل المجاور . ما المادة التي يمكن أن تُكمل الدائرة الكهربائية؛ لكي يضيء المصباح الكهربائي ؟						
							
أ	المطاط	ب	الحديد	ج	البلاستيك	د	الخشب
١٣	الشكل (١)، والشكل (٢) يوضحان طريقتا توصيل المقاومات على التوالي والتوازي؛ عند إزالة أحد مصابيح الإضاءة من مسارات التيار الكهربائي في كلا الدائرتين ، ما الذي يحدث لباقي المصابيح ؟						
							
أ	تتوقف في الشكل (١) وتعمل في الشكل (٢)	ب	تعمل في الشكل (١) وتتوقف في الشكل (٢)	ج	تتوقف في كلا الشكلين.	د	تعمل في كلا الشكلين.
١٤	يمثل الجدول المجاور بيانات لأسلاك كهربائية متساوية في مساحة مقطعها. أي من الرموز الواردة في الجدول تمثل السلك الأكثر مقاومة كهربائية ؟						
أ	س	ب	ص	ج	ع	د	ل
١٥	أي من المواد التالية تنجذب للمغناطيس؟						
أ	البلاستيك	ب	النحاس	ج	الحديد	د	الخشب
١٦	وضعت ثلاثة قطع مغناطيسية بجوار بعضها؛ وأحدثت تنافراً كما هو موضح بالرسم المجاور.						
							
أ	قطب شمالي	ب	قطب جنوبي	ج	قطب شمالي جنوبي	د	قطب جنوبي شمالي
١٧	المنطقة التي تحمي الأرض من كثير من الجسيمات المتأينة القادمة من الشمس :						
أ	اللب الداخلي للأرض	ب	الغلاف المغناطيسي للأرض	ج	القطب الشمالي للأرض	د	القطب الجنوبي للأرض
١٨	الشكل المقابل يمثل مرور تيار كهربائي في ملف. ما الذي يحدث للملف عند توصيل الدائرة الكهربائية؟						
أ	يلتصق بالقطب ش	ب	يلتصق بالقطب ج	ج	يدور	د	لا يحدث أي تغيير

السؤال الثاني: اختر من المجموعة (الثانية) ما يناسبها في المجموعة (الأولى)

(المجموعة الثانية)		(المجموعة الأولى)	
العبارة	الرمز	العبارة	م
التسارع	أ	المسافة التي يقطعها الجسم خلال وحدة الزمن.	١
السرعة	ب	لكل قوة فعل قوة رد فعل.	٢
البطارية	ج	تغير السرعة بالنسبة للزمن.	٣
المغناطيس الكهربائي	د	تحول الطاقة الكيميائية بداخلها إلى طاقة كهربائية.	٤
الموصلات فائقة التوصيل	هـ	قياس مدى الصعوبة التي تواجهها الإلكترونات في التدفق خلال المادة.	٥
قانون نيوتن الثالث	و	سلك ملفوف حول قلب حديدي ويسري به تيار كهربائي.	٦
القدرة الكهربائية	ز	مرور التيار الكهربائي في الأسلاك دون أن تسخن ودون أن تفقد طاقة.	٧
المقاومة الكهربائية	ح		

السؤال الثالث: ظلل على الحرف (ص) أمام العبارة الصحيحة، وعلى الحرف (خ) أمام العبارة الخطأ لكل مما يأتي:

الإجابة		العبارة	م
ص	خ	من الأمثلة على حدوث التسارع: تصل سرعة بعض سيارات الفورميلا ١ إلى ١٠٠ كم/ساعة خلال أقل من ثانيتين من انطلاقها.	١
ص	خ	الفائز في سباق ال ١٠٠ متر في الأولمبياد؛ هو الذي لديه سرعة متوسطة أكبر.	٢
ص	خ	الأقمار الصناعية التي تدور حول الأرض بسرعة ثابتة المقدار. ليس لها تسارع.	٣
ص	خ	يطلق مسمى التفريغ الكهربائي على حركة انتقال الشحنات الكهربائية الفائضة من جسم لآخر.	٤
ص	خ	كلما زاد مقدار الجهد الكهربائي في البطارية؛ تقل طاقة الوضع الكهربائية.	٥

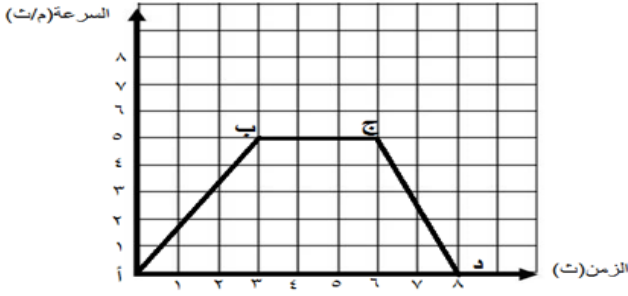
السؤال الرابع: أجب على الأسئلة التالية:

(١) يندفع لاعب كرة الطائرة للخلف بسرعة ٢ م/ث؛ فإذا كانت كتلة اللاعب ٥٠ كجم.

ما مقدار الزخم له؟



الإجابة:



(٢) يمثل الشكل المجاور حركة دراجة هوائية.

ما قيمة التسارع بين النقطتين (أ) ، (ب) ؟

الإجابة:

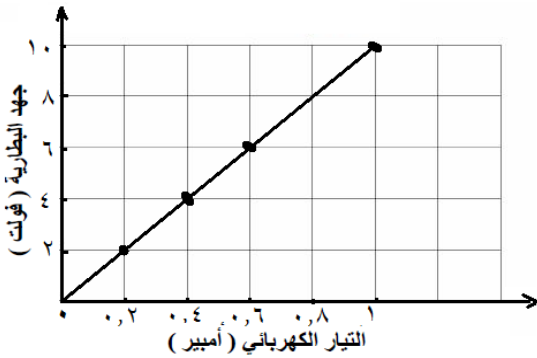
(٣) بالرجوع للشكل المجاور. احسب مقدار تسارع الصندوق تحت

تأثير محصلة القوتين الموضحتين بالشكل .

الإجابة:

(٤) يمثل الرسم البياني المجاور العلاقة بين جهد البطارية و التيار الكهربائي

المرار في دائرة كهربائية.



أ- ما نوع العلاقة بين جهد البطارية والتيار الكهربائي المرار بها؟

الإجابة:

ب - ماذا يحدث للتيار إذا زادت المقاومة الكهربائية؟

الإجابة:

(٥) الشكل المجاور يوضح تركيباً لأحد الأجهزة التي درستها. تأمل

الشكل ثم أجب عن الأسئلة التالية:

أ- ما اسم الجهاز الموضح بالشكل؟

الإجابة:

ب- ما تحولات الطاقة التي تحدث به؟

الإجابة:



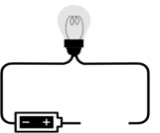
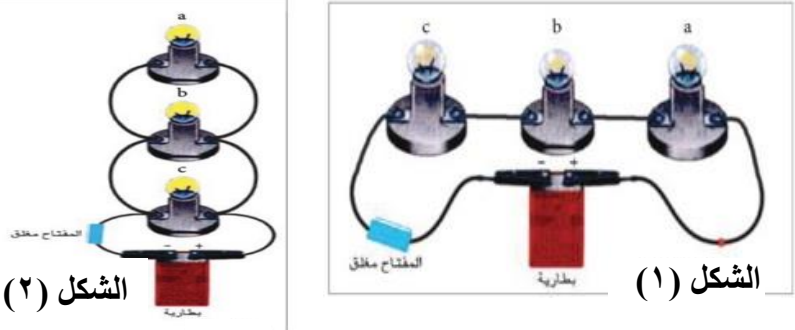
انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق



أسئلة اختبار مقرر العلوم للصف الثالث المتوسط - الفصل الدراسي الثالث - الدور الأول - للعام الدراسي ١٤٤٥ هـ

اسم الطالب	نموذج الإجابة	الصف
------------	---------------	------

م	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي بتظليل الحرف الدال عليها: ١٨ درجة درجة لكل فقرة
١	ما سبب اندفاع ركاب السيارة للأمام؛ عند التوقف المفاجئ؟ أ الاحتكاك ب التسارع ج القصور الذاتي د الإزاحة
٢	ما ذا تقيس كاميرات ساهر المرورية الموضوعة على جانبي الطرق؟ أ السرعة المتوسطة ب السرعة اللحظية ج التسارع د الزخم
٣	ما مقدار تسارع سيارة؛ تغير سرعتها من ١٠ م/ث إلى ٢٥ م/ث خلال زمن مقداره ٣ ثوان؟ أ ٤٥ م/ث ب ١٨ م/ث ج ١٢ م/ث د ٥ م/ث
٤	يمثل الشكل المجاور حركة دراجة هوائية . ما الذي يشير إليه المسار (ج - د)؟ 
أ	الدراجة متوقفة ب السرعة ثابتة ج التسارع موجب د التسارع سالب
٥	يتحرك أحمد؛ متجهاً من مدرسته إلى منزله، كما هو موضح بالشكل المجاور. أي مما يلي يمثل مقدار الإزاحة بوحدة المتر؟ 
أ	٥٠ ب ٧٠ ج ١٠٠ د ١٥٠
٦	يبقى الجسم على حالته من السكون أو الحركة ما لم تؤثر عليه قوة خارجية. أي مما يأتي يتفق مع ذلك؟ أ قانون نيوتن الأول ب قانون نيوتن الثاني ج قانون نيوتن الثالث د الاحتكاك
٧	تؤثر قوة محصلة مقدارها ٢٠٠ نيوتن على كتلة مقدارها ١٠ كجم. ما مقدار تسارعها بوحدة م/ث؟ أ ٠,٠٥ ب ٥ ج ١٠ د ٢٠
٨	انطلق رائد الفضاء السعودي؛ ريانة برناوي و علي القرني، ووصلا إلى محطة الفضاء الدولية؛ ضمن برنامج المملكة العربية السعودية لتأهيل رواد الفضاء، والمشاركة في إجراء التجارب العلمية والأبحاث. ما الذي يحدث لكل من الكتلة، والوزن؛ داخل المركبة الفضائية؟ أ تتغير الكتلة ويتغير الوزن ب الكتلة و الوزن يبقيان ثابتان ج يبقى الوزن ثابتاً وتتغير الكتلة د تبقى الكتلة ثابتة ويتغير الوزن
٩	ما الذي يميز القوى المتزنة؟ أ تسارعها يزداد ب محصلتها تساوي صفراً ج احتكاكها عال د جاذبيتها كبيرة

١٠	ما سبب وضع عجلات صغيرة أسفل بعض التلجات ؟	أ تثبيت التلجة	ب زيادة التوازن	ج تقليل الاحتكاك	د زيادة الاحتكاك		
١١	عند ذلك البالون بالشعر؛ فإن كلاهما سيكونان مشحونان كهربائياً. أي مما يلي سينتقل من ذرات الشعر إلى البالون؟	أ النيوترونات	ب البروتونات	ج النواة	د الإلكترونات		
١٢	بالشكل المجاور . ما المادة التي يمكن أن تُكمل الدائرة الكهربائية؛ لكي يضيء المصباح الكهربائي ؟	أ المطاط	ب الحديد	ج البلاستيك	د الخشب		
١٣	الشكل (١)، والشكل (٢) يوضحان طريقتا توصيل المقاومات على التوالي والتوازي؛ عند إزالة أحد مصابيح الإضاءة من مسارات التيار الكهربائي في كلا الدائرتين ، ما الذي يحدث لباقي المصابيح ؟	 <p>الشكل (١)      الشكل (٢)</p>		أ تتوقف في الشكل (١) وتعمل في الشكل (٢)	ب تعمل في الشكل (١) وتتوقف في الشكل (٢)	ج تتوقف في كلا الشكلين.	د تعمل في كلا الشكلين.
١٤	يمثل الجدول المجاور بيانات لأسلاك كهربائية متساوية في مساحة مقطعها. أي من الرموز الواردة في الجدول تمثل السلك الأكثر مقاومة كهربائية ؟	أ س	ب ص	ج ع	د ل		
١٥	أي من المواد التالية تنجذب للمغناطيس؟	أ البلاستيك	ب النحاس	ج الحديد	د الخشب		
١٦	وضعت ثلاثة قطع مغناطيسية بجوار بعضها؛ وأحدثت تنافراً كما هو موضح بالرسم المجاور.			أ قطب شمالي	ب قطب جنوبي	ج قطب شمالي جنوبي	د قطب جنوبي شمالي
١٧	المنطقة التي تحمي الأرض من كثير من الجسيمات المتأينة القادمة من الشمس :	أ اللب الداخلي للأرض	ب الغلاف المغناطيسي للأرض	ج القطب الشمالي للأرض	د القطب الجنوبي للأرض		
١٨	الشكل المقابل يمثل مرور تيار كهربائي في ملف. ما الذي يحدث للملف عند توصيل الدائرة الكهربائية؟	أ يلتصق بالقطب ش	ب يلتصق بالقطب ج	ج يدور	د لا يحدث أي تغيير		

**السؤال الثاني:** اختر من المجموعة (الثانية) ما يناسبها في المجموعة (الأولى) **٧ درجات** درجة لكل فقرة

المجموعة الثانية)		الإجابة		المجموعة الأولى)	
العبارة	الرمز	الرمز	الرمز	العبارة	م
التسارع	أ	ب	ب	المسافة التي يقطعها الجسم خلال وحدة الزمن.	١
السرعة	ب	و	و	لكل قوة فعل قوة رد فعل.	٢
البطارية	ج	أ	أ	تغير السرعة بالنسبة للزمن.	٣
المغناطيس الكهربائي	د	ج	ج	تحول الطاقة الكيميائية بداخلها إلى طاقة كهربائية.	٤
الموصلات فائقة التوصيل	هـ	ح	ح	قياس مدى الصعوبة التي تواجهها الإلكترونات في التدفق خلال المادة.	٥
قانون نيوتن الثالث	و	د	د	سلك ملفوف حول قلب حديدي ويسري به تيار كهربائي.	٦
القدرة الكهربائية	ز	هـ	هـ	مرور التيار الكهربائي في الأسلاك دون أن تسخن ودون أن تفقد طاقة.	٧
المقاومة الكهربائية	ح				

**السؤال الثالث:** ظلل على الحرف (ص) أمام العبارة الصحيحة، وعلى الحرف (خ) أمام العبارة الخاطئة لكل مما يأتي: **٥ درجات** درجة لكل فقرة

الإجابة		العبارة		م
خ	ص	من الأمثلة على حدوث التسارع: تصل سرعة بعض سيارات الفورميلا ١ إلى ١٠٠ كم/ساعة خلال أقل من ثانيتين من انطلاقها.		١
خ	ص	الفائز في سباق ال ١٠٠ متر في الأولمبياد؛ هو الذي لديه سرعة متوسطة أكبر.		٢
خ	ص	الأقمار الصناعية التي تدور حول الأرض بسرعة ثابتة المقدار. ليس لها تسارع.		٣
خ	ص	يطلق مسمى التفريغ الكهربائي على حركة انتقال الشحنات الكهربائية الفائضة من جسم لآخر.		٤
خ	ص	كلما زاد مقدار الجهد الكهربائي في البطارية: تقل طاقة الوضع الكهربائية.		٥

**السؤال الرابع:** أجب على الأسئلة التالية: **١٠ درجات** درجتين لكل فقرة



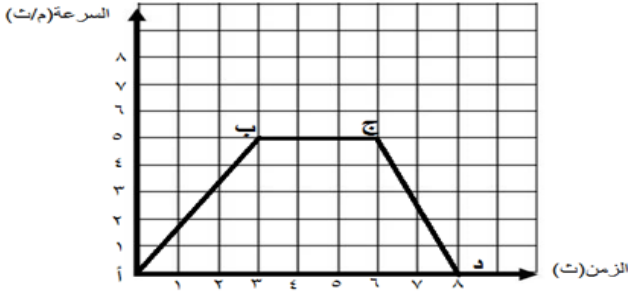
(١) يندفع لاعب كرة الطاولة للخلف بسرعة ٢ م/ث؛ فإذا كانت كتلة اللاعب ٥٠ كجم.

ما مقدار الزخم له؟

الإجابة: الزخم = ك × ع

$$= 2 \times 50 = 100 \text{ كجم} \cdot \text{م/ث}$$

**درجة للقانون ونصف درجة للتعويض ونصف درجة للوحدة**



(٢) يمثل الشكل المجاور حركة دراجة هوائية.

ما قيمة التسارع بين النقطتين (أ) ، (ب) ؟

الإجابة:  $t = \frac{(١٤ - ٢٤)}{(١٤ - ٢٤)} = \frac{٣}{٥} = ٠,٦$  م/ث<sup>٢</sup> أو  $١,٦٧$  م/ث<sup>٢</sup>

درجة للقانون ونصف درجة للتعويض ونصف درجة للوحدة

(٣) بالرجوع للشكل المجاور. احسب مقدار تسارع الصندوق تحت تأثير

محصلة القوتين الموضحتين بالشكل .

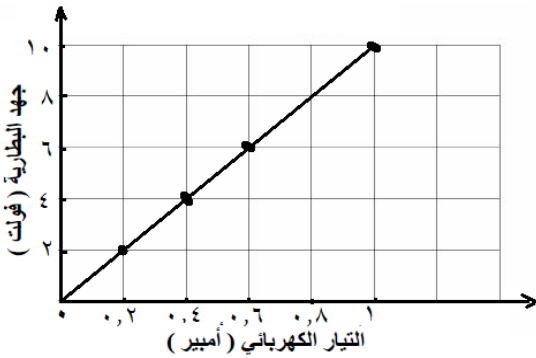
الإجابة:  $t = ق$  محصلة/ك =  $\frac{٣}{٦} = \frac{٣}{(٣,٧+٢,٣)} = ٠,٣٧$  م/ث<sup>٢</sup>

نصف درجة لإيجاد محصلة القوى ونصف درجة للقانون

ونصف درجة للتعويض ونصف درجة للوحدة

(٤) يمثل الرسم البياني المجاور العلاقة بين جهد البطارية و التيار الكهربائي

المرار في دائرة كهربائية.



أ- ما نوع العلاقة بين جهد البطارية والتيار الكهربائي المرار بها؟

الإجابة : كلما زاد الجهد زاد التيار أو العلاقة طردية. درجة واحدة

ب - ماذا يحدث للتيار إذا زادت المقاومة الكهربائية؟

الإجابة: تقل قيمة التيار المرار بالدائرة درجة واحدة

(٥) الشكل المجاور يوضح تركيباً لأحد الأجهزة التي درستها. تأمل الشكل ثم

أجب عن الأسئلة التالية:

أ- ما اسم الجهاز الموضح بالشكل؟

الإجابة: مولد كهربائي درجة واحدة

ب- ما تحولات الطاقة التي تحدث به؟

الإجابة: تحول الطاقة الميكانيكية أو الحركية إلى طاقة كهربائية درجة واحدة




انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق



أسئلة اختبار مقرر العلوم للصف الثالث المتوسط - الفصل الدراسي الثالث - الدور الأول - للعام الدراسي ١٤٤٥ هـ

اسم الطالب	نموذج الإجابة	الصف
------------	---------------	------

م	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي بتظليل الحرف الدال عليها: ١٨ درجة درجة لكل فقرة
١	ما سبب اندفاع ركاب السيارة للأمام؛ عند التوقف المفاجئ؟ أ الاحتكاك ب التسارع ج القصور الذاتي د الإزاحة
٢	ما ذا تقيس كاميرات ساهر المرورية الموضوعة على جانبي الطرق؟ أ السرعة المتوسطة ب السرعة اللحظية ج التسارع د الزخم
٣	ما مقدار تسارع سيارة؛ تغير سرعتها من ١٠ م/ث إلى ٢٥ م/ث خلال زمن مقداره ٣ ثوان؟ أ ٤٥ م/ث ب ١٨ م/ث ج ١٢ م/ث د ٥ م/ث
٤	يمثل الشكل المجاور حركة دراجة هوائية . ما الذي يشير إليه المسار (ج - د)؟ 
أ	الدراجة متوقفة ب السرعة ثابتة ج التسارع موجب د التسارع سالب
٥	يتحرك أحمد؛ متجهاً من مدرسته إلى منزله، كما هو موضح بالشكل المجاور. أي مما يلي يمثل مقدار الإزاحة بوحدة المتر؟ 
أ	٥٠ ب ٧٠ ج ١٠٠ د ١٥٠
٦	يبقى الجسم على حالته من السكون أو الحركة ما لم تؤثر عليه قوة خارجية. أي مما يأتي يتفق مع ذلك؟ أ قانون نيوتن الأول ب قانون نيوتن الثاني ج قانون نيوتن الثالث د الاحتكاك
٧	تؤثر قوة محصلة مقدارها ٢٠٠ نيوتن على كتلة مقدارها ١٠ كجم. ما مقدار تسارعها بوحدة م/ث؟ أ ٠,٠٥ ب ٥ ج ١٠ د ٢٠
٨	انطلق رائد الفضاء السعودي؛ ريانة برناوي و علي القرني، ووصلا إلى محطة الفضاء الدولية؛ ضمن برنامج المملكة العربية السعودية لتأهيل رواد الفضاء، والمشاركة في إجراء التجارب العلمية والأبحاث. ما الذي يحدث لكل من الكتلة، والوزن؛ داخل المركبة الفضائية؟ أ تتغير الكتلة ويتغير الوزن ب الكتلة و الوزن يبقيان ثابتان ج يبقى الوزن ثابتاً وتتغير الكتلة د تبقى الكتلة ثابتة ويتغير الوزن
٩	ما الذي يميز القوى المتزنة؟ أ تسارعها يزداد ب محصلتها تساوي صفراً ج احتكاكها عال د جاذبيتها كبيرة

١٠	ما سبب وضع عجلات صغيرة أسفل بعض التلجات ؟	أ تثبيت التلجة	ب زيادة التوازن	ج تقليل الاحتكاك	د زيادة الاحتكاك
١١	عند ذلك البالون بالشعر؛ فإن كلاهما سيكونان مشحونان كهربائياً. أي مما يلي سينتقل من ذرات الشعر إلى البالون؟	أ النيوترونات	ب البروتونات	ج النواة	د الإلكترونات
١٢	بالشكل المجاور . ما المادة التي يمكن أن تُكمل الدائرة الكهربائية؛ لكي يضيء المصباح الكهربائي ؟	أ المطاط	ب الحديد	ج البلاستيك	د الخشب
١٣	الشكل (١)، والشكل (٢) يوضحان طريقتا توصيل المقاومات على التوالي والتوازي؛ عند إزالة أحد مصابيح الإضاءة من مسارات التيار الكهربائي في كلا الدائرتين ، ما الذي يحدث لباقي المصابيح ؟			أ	د
١٤	يمثل الجدول المجاور بيانات لأسلاك كهربائية متساوية في مساحة مقطعها. أي من الرموز الواردة في الجدول تمثل السلك الأكثر مقاومة كهربائية ؟	أ	ب	ج	د
١٥	أي من المواد التالية تنجذب للمغناطيس؟	أ البلاستيك	ب النحاس	ج الحديد	د الخشب
١٦	وضعت ثلاثة قطع مغناطيسية بجوار بعضها؛ وأحدثت تنافراً كما هو موضح بالرسم المجاور.			أ	د
١٧	المنطقة التي تحمي الأرض من كثير من الجسيمات المتأينة القادمة من الشمس :	أ اللب الداخلي للأرض	ب الغلاف المغناطيسي للأرض	ج القطب الشمالي للأرض	د القطب الجنوبي للأرض
١٨	الشكل المقابل يمثل مرور تيار كهربائي في ملف. ما الذي يحدث للملف عند توصيل الدائرة الكهربائية؟	أ يلتصق بالقطب ش	ب يلتصق بالقطب ج	ج يدور	د لا يحدث أي تغيير

**السؤال الثاني: اختر من المجموعة (الثانية) ما يناسبها في المجموعة (الأولى) ٧ درجات درجة لكل فقرة**

المجموعة الثانية		الإجابة		المجموعة الأولى	
العبارة	الرمز	الرمز	الرمز	العبارة	م
التسارع	أ	ب	ب	المسافة التي يقطعها الجسم خلال وحدة الزمن.	١
السرعة	ب	و	و	لكل قوة فعل قوة رد فعل.	٢
البطارية	ج	أ	أ	تغير السرعة بالنسبة للزمن.	٣
المغناطيس الكهربائي	د	ج	ج	تحول الطاقة الكيميائية بداخلها إلى طاقة كهربائية.	٤
الموصلات فائقة التوصيل	هـ	ح	ح	قياس مدى الصعوبة التي تواجهها الإلكترونات في التدفق خلال المادة.	٥
قانون نيوتن الثالث	و	د	د	سلك ملفوف حول قلب حديدي ويسري به تيار كهربائي.	٦
القدرة الكهربائية	ز	هـ	هـ	مرور التيار الكهربائي في الأسلاك دون أن تسخن ودون أن تفقد طاقة.	٧
المقاومة الكهربائية	ح				

**السؤال الثالث: ظلل على الحرف (ص) أمام العبارة الصحيحة، وعلى الحرف (خ) أمام العبارة الخاطئة لكل مما يأتي: ٥ درجات درجة لكل فقرة**

الإجابة		العبارة		م
خ	ص	من الأمثلة على حدوث التسارع: تصل سرعة بعض سيارات الفورميلا ١ إلى ١٠٠ كم/ساعة خلال أقل من ثانيتين من انطلاقها.		١
خ	ص	الفائز في سباق ال ١٠٠ متر في الأولمبياد؛ هو الذي لديه سرعة متوسطة أكبر.		٢
خ	ص	الأقمار الصناعية التي تدور حول الأرض بسرعة ثابتة المقدار. ليس لها تسارع.		٣
خ	ص	يطلق مسمى التفريغ الكهربائي على حركة انتقال الشحنات الكهربائية الفائضة من جسم لآخر.		٤
خ	ص	كلما زاد مقدار الجهد الكهربائي في البطارية: تقل طاقة الوضع الكهربائية.		٥

**السؤال الرابع: أجب على الأسئلة التالية: ١٠ درجات درجتين لكل فقرة**



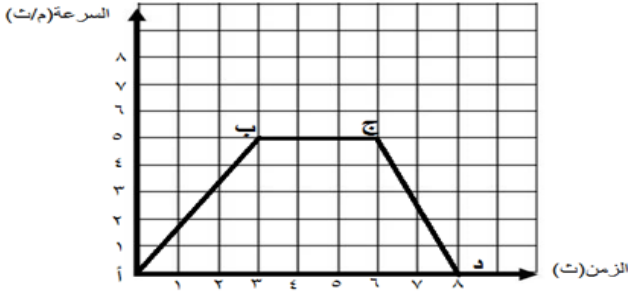
(١) يندفع لاعب كرة الطاولة للخلف بسرعة ٢ م/ث؛ فإذا كانت كتلة اللاعب ٥٠ كجم.

ما مقدار الزخم له؟

الإجابة: الزخم = ك × ع

$$= 2 \times 50 = 100 \text{ كجم} \cdot \text{م/ث}$$

**درجة للقانون ونصف درجة للتعويض ونصف درجة للوحدة**



(٢) يمثل الشكل المجاور حركة دراجة هوائية.

ما قيمة التسارع بين النقطتين (أ) ، (ب) ؟

الإجابة:  $t = \frac{(١٤ - ٢٤)}{(١٤ - ٢٤)} = \frac{٣}{٥} = ٠,٦$  م/ث<sup>٢</sup> أو  $١,٦٧$  م/ث<sup>٢</sup>

درجة للقانون ونصف درجة للتعويض ونصف درجة للوحدة

(٣) بالرجوع للشكل المجاور. احسب مقدار تسارع الصندوق تحت تأثير

محصلة القوتين الموضحتين بالشكل .

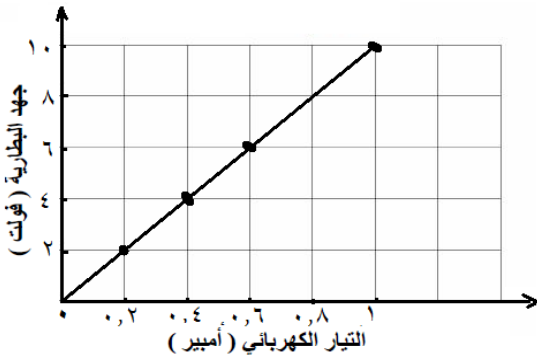
الإجابة:  $t = ق = \text{محصلة ك} = \frac{٣}{٦} = \frac{٣}{(٣,٧ + ٢,٣)} = ٢$  م/ث<sup>٢</sup>

نصف درجة لإيجاد محصلة القوى ونصف درجة للقانون

ونصف درجة للتعويض ونصف درجة للوحدة

(٤) يمثل الرسم البياني المجاور العلاقة بين جهد البطارية و التيار الكهربائي

المرار في دائرة كهربائية.



أ- ما نوع العلاقة بين جهد البطارية والتيار الكهربائي المرار بها؟

الإجابة : كلما زاد الجهد زاد التيار أو العلاقة طردية. درجة واحدة

ب - ماذا يحدث للتيار إذا زادت المقاومة الكهربائية؟

الإجابة: تقل قيمة التيار المرار بالدائرة درجة واحدة

(٥) الشكل المجاور يوضح تركيباً لأحد الأجهزة التي درستها. تأمل الشكل ثم

أجب عن الأسئلة التالية:

أ- ما اسم الجهاز الموضح بالشكل؟

الإجابة: مولد كهربائي درجة واحدة

ب- ما تحولات الطاقة التي تحدث به؟

الإجابة: تحول الطاقة الميكانيكية أو الحركية إلى طاقة كهربائية درجة واحدة



انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق

















أسئلة اختبار مادة العلوم الفصل الدراسي (الثالث) الدور (الأول) للعام الدراسي ١٤٤٥ هـ

اسم الطالب		مكتب التعليم		اسم المدرسة	
رقم الجلوس		الفصل			
السؤال	س ١	س ٢	س ٣	المجموع	
الدرجة رقمًا					
الدرجة كتابة					
اسم المصحح	اسم المراجع	اسم المدقق			
التوقيع	التوقيع	التوقيع			

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة على رمز البديل الصحيح: ٢٠

١	يسمى طول المسار الذي يسلكه الجسم من نقطة البداية إلى نقطة النهاية:	(أ) الطول	(ب) المسافة	(ج) الإزاحة	(د) الارتفاع
٢	إذا تحركت سيارة بسرعة (٦٠ م/ث) شمالاً خلال فترة زمنية فإنها تعبر عن :	(أ) السرعة اللحظية	(ب) السرعة المتوسطة	(ج) السرعة المتجهة	(د) التسارع
٣	(الجسم الساكن يبقى ساكناً والجسم المتحرك يبقى متحركاً ما لم تؤثر عليه قوة خارجية ) العبارة السابقة نص قانون:	(أ) نيوتن الأول	(ب) نيوتن الثاني	(ج) نيوتن الثالث	(د) القصور الذاتي
٤	يكون اتجاه القوة المركزية في الحركة الدائرية في اتجاه:	(أ) مركز المسار الدائري	(ب) عكس اتجاه مركز المسار الدائري	(ج) للأعلى	(د) للأسفل
٥	أثرت قوة محصلة في صندوق كتلته ١٠ كجم فتسارع بمقدار ٢ م/ث <sup>٢</sup> ، مقدار القوة المحصلة المؤثرة في الصندوق :	(أ) ٠,٢ م/ث <sup>٢</sup>	(ب) ٥ نيوتن	(ج) ١٠ م/ث <sup>٢</sup>	(د) ٢٠ نيوتن
٦	من خلال التمثيل البياني للحركة يمكن ترتيب سرعة الأجسام من الأعلى للأقل:				
٧	أي مما يلي يمثل وحدة النيوتن:	(أ) م/ث <sup>٢</sup>	(ب) كجم . م/ث <sup>٢</sup>	(ج) كجم / م . ث <sup>٢</sup>	(د) كجم . م . ث <sup>٢</sup>



٨	إذا انطلق قطار من مكة المكرمة متجهاً الى المدينة المنورة فوصل في زمن قدره ساعتان علماً بأن المسافة بين المدينتين ٦٠٠ كلم فإن سرعة القطار أثناء حركته تساوي:	(أ) ٣٠ كلم / ساعة	(ب) ٦٠ كلم / ساعة	(ج) ٣٠٠ كلم/ساعة	(د) ٦٠٠ كلم/ساعة
٩	زخم عربة كتلتها ٢٠٠ كجم تتحرك بسرعة ٢٠م/ث	(أ) ٢٠٠ كجم . م /ث	(ب) ٤٠٠٠ كجم . م /ث	(ج) ١٠ كجم . م /ث	(د) ٢٠ كجم . م /ث
١٠	عملية إطلاق مكوك فضائي من الأمثلة على قانون نيوتن:	(أ) الأول	(ب) الثاني	(ج) الثالث	(د) الرابع
١١	عندما تمشي في يوم جاف فوق سجادة ثم تلمس المقبض الفلزي للباب، فإنك قد تشعر بلسعة كهربائية بسبب:	(أ) التفاعل الكهربائي	(ب) المجال الكهربائي	(ج) التفريغ الكهربائي	(د) الشحنة الكهربائية
١٢	عندما تفرك قضيباً من الزجاج بقطعة صوف تنتقل.....من الصوف الى الزجاج:	(أ) الالكترونات	(ب) البروتونات	(ج) النيوترونات	(د) الذرات
١٣	نوع الشحنة التي يجب أن يحملها الجسم الثاني لتتولد قوة تنافر بين الجسمين:	(أ) متعادلة	(ب) موجبة	(ج) سالبة	(د) لايمكن معرفتها
١٤	الخاصية التي تزداد في سلك عندما تقل مساحة مقطعه العرضي هي :	(أ) التيار الكهربائي	(ب) الجهد الكهربائي	(ج) المقاومة الكهربائية	(د) القدرة الكهربائية
١٥	وصلت مكواة كهربائية مقاومتها ٢٢٠ أوم . بمقبس حائط يمر فيه تيار مقداره ٠,٥ أمبير ،ما مقدار الجهد الكهربائي الذي يزود بها المقبس المكواة :	(أ) ٥٠ فولت	(ب) ١١٠ فولت	(ج) ٢٢٠ فولت	(د) ٤٤٠ فولت
١٦	عند تقريب قطبين مغناطيسيين شماليين احدهما الى الاخر:	(أ) يتجاذبان	(ب) يتنافران	(ج) يتولد تيار كهربائي	(د) لا يتأثران
١٧	المغناطيس الكهربائي ينشأ عن مرور تيار كهربائي في :	(أ) سلك معدني مستقيم	(ب) سلك بلاستيكي مستقيم	(ج) سلك معدني حلزوني	(د) سلك بلاستيكي حلزوني
١٨	إحدى المواد التالية لا يمكن انتقال الشحنات الكهربائية خلالها:	(أ) الخشب	(ب) الألمونيوم	(ج) السلك النحاسي	(د) السليكون
١٩	سيارة تسير بسرعة ثابتة مقدارها ٨٠ كلم / ساعة خلال فترة زمنية مقدارها ٤ ساعات معدل تسارع السيارة خلال الفترة الزمنية :	(أ) صفر (كلم/س/٢)	(ب) ٣٢٠ (كلم/س/٢)	(ج) ٢٠ (كلم/س/٢)	(د) ٤٠ (كلم/س/٢)
٢٠	إذا تصادمت كرتان لهما نفس الحجم كما في الشكل التالي ،فإن اتجاههما بعد التصادم :	(أ) اتجاه واحد	(ب) نفس الإتجاه قبل التصادم	(ج) تتوقف الكرتان	(د) باتجاهين متعاكسين(ارتداد)



**السؤال الثاني: ( أ ) أكمل الفراغات بما يناسبها:**

- ( ١ ) التغيير في المسافة التي يقطعها الجسم بالنسبة للزمن يعبر عن مفهوم.....
- ( ٢ ) توصل الاجهزة الكهربائية في المنازل والمدارس وغيرها من المباني بطريقة التوصيل على .....
- ( ٣ ) مقاومة الجسم لتغيير حالته الحركية.....
- ( ٤ ) الحركة السريعة للشحنات الكهربائية الفائضة من مكان لآخر تسمى .....
- ( ٥ ) يسمى المسار المغلق الذي تتدفق عبره الشحنات الكهربائية بـ.....
- ( ٦ ) الجرس الكهربائي من التطبيقات على استخدام .....

**(ب) ضع علامة صح أمام الإجابة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخاطئة:**

- ١- يتسارع الجسم اذا تغيرت سرعته خلال فترة زمنية معينة ( )
- ٢- اذا تعرضت مجموعة من الأجسام لقوى خارجية فإن الزخم الكلي للمجموعة يبقى ثابتاً لا يتغير ( )
- ٣- يمكن استخدام برادة الحديد للكشف عن شدة المجالات المغناطيسية واتجاهها ( )
- ٤- كلما زادت كتلة الجسم زاد قصوره الذاتي ( )
- ٥- الجلد الجاف يتعرض لخطر الإصابة بالصعق الكهربائي أكثر من الجلد المبلل. ( )
- ٦- كلما زاد الجهد الكهربائي في الدائرة الكهربائية زاد مقدار طاقة الوضع في الدائرة ( )



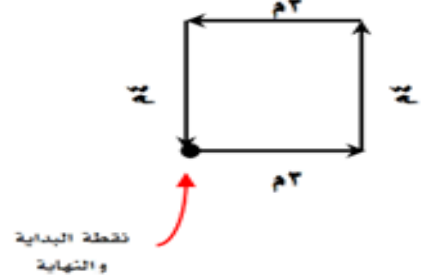
السؤال لثالث: أجب عن الفقرات التالية حسب المطلوب من كل مسألة:

(أ)

في الشكل التالي:

١- المسافة = .....

٢- الازاحة = .....

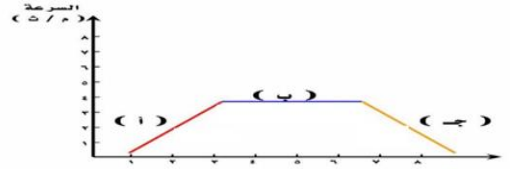


(ب)

في الشكل الذي امامك :

١- التسارع يكون موجب في المنطقة .....

٢- التسارع يكون سالب في المنطقة .....

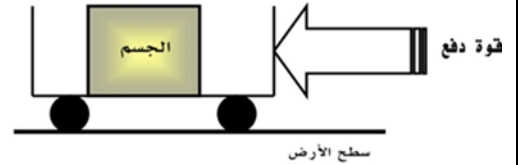


(ج)

من خلال الشكل التالي :

١- حددي اتجاه حركة الجسم؟

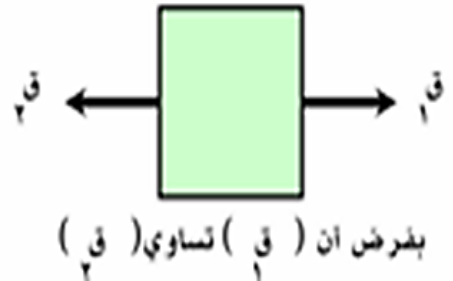
٢- مانوع الاحتكاك المؤثر في الجسم؟



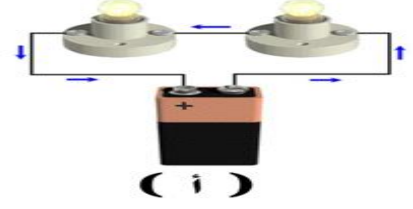
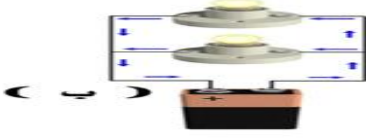
(د)

من خلال الشكل التالي /

محصلة القوى = .....



(هـ) حدد نوع التوصيل من خلال الشكل الذي امامك؟



(ب) املأ الجدول التالي بمقارنات مناسبة /

١- الوزن والكتلة ، من حيث (الوحدة - تغير المكان) :

الكتلة	الوزن	الوحدة
		تغيير المكان

انتهت الأسئلة

مع خالص الدعوات بدوام التوفيق والسداد



أسئلة اختبار مادة العلوم الفصل الدراسي (الثالث) الدور (الأول) للعام الدراسي ١٤٤٥ هـ

اسم الطالب		مكتب التعليم		اسم المدرسة	
رقم الجلوس		الفصل			
المجموع	س ٣	س ٢	س ١	السؤال	
				الدرجة رقمًا	
				الدرجة كتابة	
اسم المصحح	اسم المدقق	اسم المراجع	اسم المدقق	اسم المصحح	اسم المدقق
التوقيع	التوقيع	التوقيع	التوقيع	التوقيع	التوقيع

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة على رمز البديل الصحيح: ٢٠

١	يسمى طول المسار الذي يسلكه الجسم من نقطة البداية إلى نقطة النهاية:	(أ) الطول	(ب) المسافة	(ج) الإزاحة	(د) الارتفاع
٢	إذا تحركت سيارة بسرعة (٦٠ م/ث) شمالاً خلال فترة زمنية فإنها تعبر عن :	(أ) السرعة اللحظية	(ب) السرعة المتوسطة	(ج) السرعة المتجهة	(د) التسارع
٣	(الجسم الساكن يبقى ساكناً والجسم المتحرك يبقى متحركاً ما لم تؤثر عليه قوة خارجية ) العبارة السابقة نص قانون:	(أ) نيوتن الأول	(ب) نيوتن الثاني	(ج) نيوتن الثالث	(د) القصور الذاتي
٤	يكون اتجاه القوة المركزية في الحركة الدائرية في اتجاه:	(أ) مركز المسار الدائري	(ب) عكس اتجاه مركز المسار الدائري	(ج) للأعلى	(د) للأسفل
٥	أثرت قوة محصلة في صندوق كتلته ١٠ كجم فتسارع بمقدار ٢ م/ث <sup>٢</sup> ، مقدار القوة المحصلة المؤثرة في الصندوق :	(أ) ٠,٢ م/ث <sup>٢</sup>	(ب) ٥ نيوتن	(ج) ١٠ م/ث <sup>٢</sup>	(د) ٢٠ نيوتن
٦	من خلال التمثيل البياني للحركة يمكن ترتيب سرعة الأجسام من الأعلى للأقل:				
٧	أي مما يلي يمثل وحدة النيوتن:	(أ) م/ث <sup>٢</sup>	(ب) كجم . م/ث <sup>٢</sup>	(ج) كجم / م . ث <sup>٢</sup>	(د) كجم . م . ث <sup>٢</sup>



٨	إذا انطلق قطار من مكة المكرمة متجهاً الى المدينة المنورة فوصل في زمن قدره ساعتان علماً بأن المسافة بين المدينتين ٦٠٠ كلم فإن سرعة القطار اثناء حركته تساوي:	(أ) ٣٠ كلم / ساعة	(ب) ٦٠ كلم / ساعة	(ج) ٣٠٠ كلم/ساعة	(د) ٦٠٠ كلم/ساعة
٩	زخم عربة كتلتها ٢٠٠ كجم تتحرك بسرعة ٢٠م/ث	(أ) ٢٠٠ كجم . م /ث	(ب) ٤٠٠٠ كجم . م /ث	(ج) ١٠ كجم . م /ث	(د) ٢٠ كجم . م /ث
١٠	عملية إطلاق مكوك فضائي من الأمثلة على قانون نيوتن:	(أ) الأول	(ب) الثاني	(ج) الثالث	(د) الرابع
١١	عندما تمشي في يوم جاف فوق سجادة ثم تلمس المقبض الفلزي للباب، فإنك قد تشعر بلسعة كهربائية بسبب:	(أ) التفاعل الكهربائي	(ب) المجال الكهربائي	(ج) التفريغ الكهربائي	(د) الشحنة الكهربائية
١٢	عندما تفرك قضيباً من الزجاج بقطعة صوف تنتقل.....من الصوف الى الزجاج:	(أ) الالكترونات	(ب) البروتونات	(ج) النيوترونات	(د) الذرات
١٣	نوع الشحنة التي يجب أن يحملها الجسم الثاني لتتولد قوة تنافر بين الجسمين:	(أ) متعادلة	(ب) موجبة	(ج) سالبة	(د) لايمكن معرفتها
١٤	الخاصية التي تزداد في سلك عندما تقل مساحة مقطعه العرضي هي :	(أ) التيار الكهربائي	(ب) الجهد الكهربائي	(ج) المقاومة الكهربائية	(د) القدرة الكهربائية
١٥	وصلت مكواة كهربائية مقاومتها ٢٢٠ أوم . بمقبس حائط يمر فيه تيار مقداره ٠,٥ أمبير ،ما مقدار الجهد الكهربائي الذي يزود بها المقبس المكواة :	(أ) ٥٠ فولت	(ب) ١١٠ فولت	(ج) ٢٢٠ فولت	(د) ٤٤٠ فولت
١٦	عند تقريب قطبين مغناطيسيين شماليين احدهما الى الاخر:	(أ) يتجاذبان	(ب) يتنافران	(ج) يتولد تيار كهربائي	(د) لا يتأثران
١٧	المغناطيس الكهربائي ينشأ عن مرور تيار كهربائي في :	(أ) سلك معدني مستقيم	(ب) سلك بلاستيك مستقيم	(ج) سلك معدني حلزوني	(د) سلك بلاستيكي حلزوني
١٨	إحدى المواد التالية لا يمكن انتقال الشحنات الكهربائية خلالها:	(أ) الخشب	(ب) الألمونيوم	(ج) السلك النحاسي	(د) السليكون
١٩	سيارة تسير بسرعة ثابتة مقدارها ٨٠ كلم / ساعة خلال فترة زمنية مقدارها ٤ ساعات معدل تسارع السيارة خلال الفترة الزمنية :	(أ) صفر (كلم/س/٢)	(ب) ٣٢٠ (كلم/س/٢)	(ج) ٢٠ (كلم/س/٢)	(د) ٤٠ (كلم/س/٢)
٢٠	إذا تصادمت كرتان لهما نفس الحجم كما في الشكل التالي ،فإن اتجاههما بعد التصادم :	(أ) اتجاه واحد	(ب) نفس الإتجاه قبل التصادم	(ج) تتوقف الكرتان	(د) باتجاهين متعاكسين(ارتداد)



**السؤال الثاني: ( أ ) أكمل الفراغات بما يناسبها:**

- ( ١ ) التغيير في المسافة التي يقطعها الجسم بالنسبة للزمن يعبر عن مفهوم.....
- ( ٢ ) توصل الاجهزة الكهربائية في المنازل والمدارس وغيرها من المباني بطريقة التوصيل على .....
- ( ٣ ) مقاومة الجسم لتغيير حالته الحركية.....
- ( ٤ ) الحركة السريعة للشحنات الكهربائية الفائضة من مكان لآخر تسمى .....
- ( ٥ ) يسمى المسار المغلق الذي تتدفق عبره الشحنات الكهربائية بـ.....
- ( ٦ ) الجرس الكهربائي من التطبيقات على استخدام .....

**(ب) ضع علامة صح أمام الإجابة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخاطئة:**

- ١- يتسارع الجسم اذا تغيرت سرعته خلال فترة زمنية معينة ( )
- ٢- اذا تعرضت مجموعة من الأجسام لقوى خارجية فإن الزخم الكلي للمجموعة يبقى ثابتاً لا يتغير ( )
- ٣- يمكن استخدام برادة الحديد للكشف عن شدة المجالات المغناطيسية واتجاهها ( )
- ٤- كلما زادت كتلة الجسم زاد قصوره الذاتي ( )
- ٥- الجلد الجاف يتعرض لخطر الإصابة بالصعق الكهربائي أكثر من الجلد المبلل. ( )
- ٦- كلما زاد الجهد الكهربائي في الدائرة الكهربائية زاد مقدار طاقة الوضع في الدائرة ( )



السؤال لثالث: أجب عن الفقرات التالية حسب المطلوب من كل مسألة:

(أ)

في الشكل التالي:

١- المسافة = .....

٢- الازاحة = .....

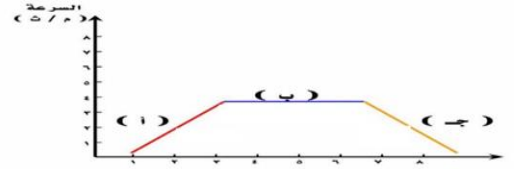


(ب)

في الشكل الذي امامك :

١- التسارع يكون موجب في المنطقة .....

٢- التسارع يكون سالب في المنطقة .....

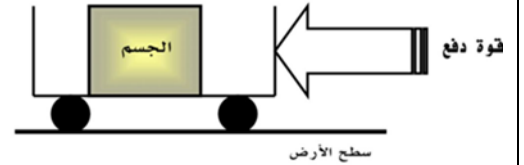


(ج)

من خلال الشكل التالي :

١- حددي اتجاه حركة الجسم؟

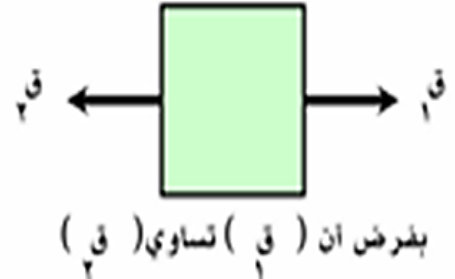
٢- مانوع الاحتكاك المؤثر في الجسم؟



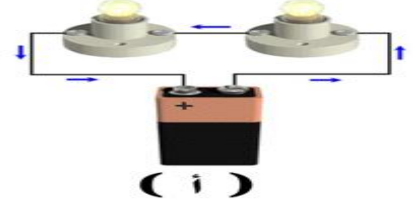
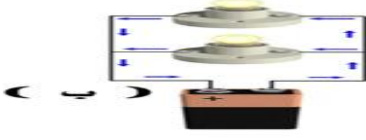
(د)

من خلال الشكل التالي /

محصلة القوى = .....



(هـ) حدد نوع التوصيل من خلال الشكل الذي امامك؟



(ب) املأ الجدول التالي بمقارنات مناسبة /

١- الوزن والكتلة ، من حيث (الوحدة - تغير المكان) :

الكتلة	الوزن	الوحدة
		تغيير المكان

انتهت الأسئلة

مع خالص الدعوات بدوام التوفيق والسداد



المادة : علوم	المملكة العربية السعودية
الصف: الثالث متوسط	وزارة التعليم
الفترة: الاولى	الإدارة العامة للتعليم بمنطقة جازان
اليوم: الاحد التاريخ: ٣/١٢/١٤٤٥هـ	إدارة تقويم التحصيل المعرفي والمهاري
الزمن: ساعة ونصف	
عدد الأوراق: ٤	

### أسئلة اختبار مادة : العلوم الفصل الدراسي (الثالث) الدور (الأول) للعام الدراسي ١٤٤٥ هـ

اسم الطالب	مكتب التعليم	اسم المدرس
رقم الجلوس	الفصل	

السؤال	س ١	س ٢	س ٣	س ٤	المجموع
الدرجة رقمًا					
الدرجة كتابة					

اسم المصحح	اسم المراجع	اسم المدقق
التوقيع	التوقيع	التوقيع

١٦	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة على رمز البديل الصحيح:
١	المصطلح العلمي الذي يعبر عن المسافة التي يقطعها الجسم خلال وحدة الزمن:
(أ)	التسارع
(ب)	الازاحة
(ج)	المسافة
(د)	السرعة

٢	الخاصية التي تزداد في سلك عندما يزيد طوله:
(أ)	المقاومة
(ب)	الجهد
(ج)	التيار
(د)	الشحنة السكونية

٣	كم قطبا يكون للمغناطيس الواحد؟
(أ)	أربعة
(ب)	ثلاثة
(ج)	اثنان
(د)	واحد

٤	القانون الذي ينطبق على ضرب كرة الجولف بالعصا في اتجاه الشمال، وتنطلق الكرة في هذا الاتجاه:
(أ)	القصور الذاتي
(ب)	نيوتن الثالث
(ج)	نيوتن الثاني
(د)	نيوتن الأول

٥	جسم يتحرك بسرعة ٩٠ كلم/س شمالا هذه الجملة تعبر عن:
(أ)	التسارع السالب
(ب)	السرعة اللحظية
(ج)	السرعة المتوسطة
(د)	السرعة المتجهة

٦	تسمى القوة التي تدفع الصاروخ إلى أعلى قوة:
(أ)	الجاذبية
(ب)	الاحتكاك
(ج)	رد الفعل
(د)	الفعل

٧	عند تقريب شحنة سالبة من شحنة أخرى حدث بينهما تنافر وهذا يدل ان شحنة الشحنة المجهولة:
(أ)	موجبة
(ب)	سالبة
(ج)	متعادلة
(د)	ليس لها شحنة

٨	أي المواد التالية تتحرك فيها الإلكترونات بسهولة:
(أ)	النحاس
(ب)	البلاستيك
(ج)	الخشب
(د)	الهواء

اقلب الصفحة



يكون الجسم في حالة اتزان داخل سيارة متحركة عندما تكون السيارة:							٩
تنعطف بسرعة ثابتة	(د)	سرعتها تتزايد	(ج)	سرعتها تتباطأ	(ب)	سرعتها ثابتة	

يبين الشكل المجاور منحنى ( المسافة - الزمن ) لحركة سيارة عند أي جزء كانت السيارة متوقفة؟ المسافة							١٠
لا يوجد توقف	(د)	ج	(ج)	ب	(ب)	أ	(أ)

قوة ممانعة تعمل ضد الحركة بين سطحين متلامسين:							١١
الإحتكاك	(د)	نيوتن الأول	(ج)	المجال	(ب)	قوى الوزن	

الجهاز الذي يحول الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية هو:							١٢
المحرك الكهربائي	(د)	المولد الكهربائي	(ج)	المحول الكهربائي	(ب)	البطارية	

أي مما يأتي يعبر عن التسارع؟							١٣
٧م/ث	(د)	٧م/ث <sup>٢</sup>	(ج)	٧م <sup>٢</sup>	(ب)	٧كجم/م/ث	

المصطلح العلمي الذي يعبر عن معدل استهلاك الطاقة:							١٤
التيار الكهربائي	(د)	القدرة الكهربائية	(ج)	الجهد الكهربائي	(ب)	المقاومة الكهربائية	

إذا كانت سيارة تقطع المسافة بين جيزان ومكة والتي تبلغ ٨٠٠ كلم في زمن مقداره ٨ ساعات فإن متوسط سرعة السيارة خلال تلك المسافة هي:							١٥
٩٠ كلم	(د)	١٠٠ كلم/س	(ج)	١١٠ كلم	(ب)	١٢٠ كلم/س	

- يمثل الشكل التالي مغناطيس، حدد النقطة الأضعف من النقاط المشار إليها:							١٦
جميعها نقاط ضعف	(د)	١	(ج)	٣	(ب)	٢	(أ)

اقلب الصفحة



السؤال الثاني: ضع علامة صح (√) أو علامة خطأ (x) أمام العبارة المناسبة فيما يلي:

م	العبارة	العلامة
١	الجهاز الذي يزود الدائرة الكهربائية بالطاقة ( المقومة الكهربائية ).	
٢	السرعة الحدية هي التي يصلها جسم عندما تتزن قوة الجاذبية الأرضية للجسم ومقاومة الهواء له.	
٣	المجال المغناطيسي للأرض يحميها من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس.	
٤	مقاومة الهواء هي القوة التي تؤثر في عكس اتجاه الحركة وتصبح أكبر عندما يتحرك الجسم أسرع.	
٥	كرتا بلياردو تصادمتا وتباعدا عن بعض وفي النهاية سوف تتوقف وذلك بسبب قوة الاحتكاك.	
٦	زخم قطرة مطر ساقطة أصغر من زخم شاحنة متوقفة.	
٧	المسار المغلق الذي يمر فيه التيار الكهربائي يسمى الدائرة الكهربائية.	
٨	في التيار المستمر ( DC ) تتدفق الإلكترونات في اتجاه واحد.	
٩	القوى غير المتزنة عبارة عن مجموعة من القوى التي تكون محصلتها تساوي صفرا.	
١٠	الذرة المشحونة بشحنة سالبة او موجبة تسمى ايونا.	
١١	من استخدامات الموصلات فانقة التوصيل صناعة اسلاك نقل الطاقة الكهربائية لمسافات بعيدة دون خسارة في الطاقة على شكل حرارة.	

السؤال الثالث:

أ- أكمل الفراغات التالية بما يناسب:

م	العبارة
١	عندما يتسارع الجسم تتغير .....
٢	تزداد قوة المغناطيس الكهربائي بزيادة .....
٣	عند طرق مسمار بمطرقة تكون قوة الفعل هي قوة ..... وقوة رد الفعل تكون من المسمار على المطرقة.
٤	المحول الذي يوضع بين منزلك وأسلاك الشبكة العامة محول ..... للجهد.

ب- تأمل الشكل المجاور ثم اجب عما يلي:

- حدد نوع الدائرة الكهربائية .....
- إذا احترق أحد المصباحين ماذا يحدث للمصباح الآخر؟ .....

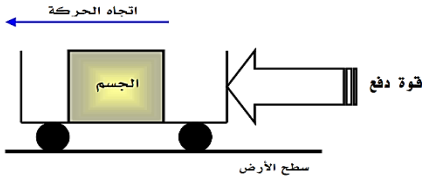
ج - إذا كان زخم دراجة كتلتها ١٤ كجم، يساوي ٢٨ كجم.م/ث، فاحسب سرعة الدراجة؟.



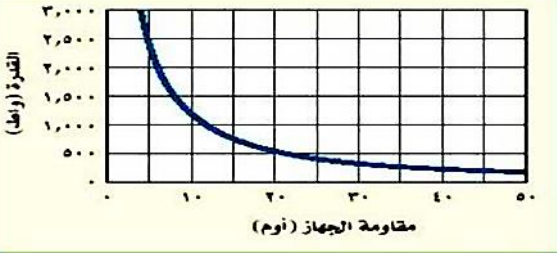
السؤال الرابع: أ- من خلال الشكل المجاور:

١- ما نوع الاحتكاك الظاهر؟

٢- حدد اتجاه قوة الاحتكاك؟



ب- استخدم الرسم البياني لإيجاد مقدار المقاومة الكهربائية عندما تكون القدرة تساوي ٥٠٠ واط؟



ج- اجب عما يلي:

م	الفقرة
١	هل يمكن لجسم أن يكون متحركاً ومحصلة القوى المؤثرة عليه تساوي صفر- فسر إجابتك؟
٢	يمثل الشكل المجاور تحرك طالب على دراجة هوائية من منزله عند النقطة ( أ ) الى المدرسة عن النقطة ( ب ) ثم تحرك من المدرسة الى منزل الجد عند النقطة ( ج )، ادرس الخريطة ثم اجب عما يلي: أ- الازاحة التي قطعها الدراجة الهوائية: ب - اذا انتقلت الدراجة من المدرسة عند النقطة (ب) الى منزل الجد عند النقطة ( ج ) خلال زمن مقداره نصف ساعة فكم كانت سرعة الدراجة الهوائية؟
٣	إذا وصل جهاز كهربائي مقاومته ١٠ اوم بمقبس جهد يعطي ١١٠ فولت، فما هي شدة التيار المار في الجهاز؟

انتهت الأسئلة

مع خالص الدعوات بدوام التوفيق والسداد،،،



المادة : علوم	المملكة العربية السعودية
الصف: الثالث متوسط	وزارة التعليم
الفترة: الأولى	الإدارة العامة للتعليم بمنطقة جازان
اليوم : الأحد التاريخ: ٣ / ١٢ / ١٤٤٥ هـ	إدارة تقويم التحصيل المعرفي والمهاري
الزمن: ساعة ونصف	
عدد الأوراق: ٤	

### أسئلة اختبار مادة : العلوم الفصل الدراسي (الثالث) الدور (الأول) للعام الدراسي ١٤٤٥ هـ

اسم الطالب	مكتب التعليم	اسم المدرسة
رقم الجلوس	الفصل	

السؤال	س١	س٢	س٣	س٤	المجموع
الدرجة رقمًا	١٦	١١	٧	٦	٤٠
الدرجة كتابة	ست عشرة درجة	احدى عشرة درجة	سبع درجات	ست درجات	اربعون

اسم المصحح	اسم المراجع	اسم المدقق
التوقيع	التوقيع	التوقيع

**السؤال الأول:** اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة على رمز البديل الصحيح: (درجة واحدة لكل فقرة)

١	المصطلح العلمي الذي يعبر عن المسافة التي يقطعها الجسم خلال وحدة الزمن:
(أ)	التسارع
(ب)	الازاحة
(ج)	المسافة
(د)	<u>السرعة</u>

٢	الخاصية التي تزداد في سلك عندما يزيد طوله:
(أ)	<u>المقاومة</u>
(ب)	الجهد
(ج)	التيار
(د)	الشحنة السكونية

٣	كم قطبا يكون للمغناطيس الواحد؟
(أ)	أربعة
(ب)	ثلاثة
(ج)	<u>اثنان</u>
(د)	واحد

٤	القانون الذي ينطبق على ضرب كرة الجولف بالعصا في اتجاه الشمال، وتتطلق الكرة في هذا الاتجاه:
(أ)	القصور الذاتي
(ب)	نيوتن الثالث
(ج)	<u>نيوتن الثاني</u>
(د)	نيوتن الأول

٥	جسم يتحرك بسرعة ٩٠ كلم/س شمالا هذه الجملة تعبر عن:
(أ)	التسارع السالب
(ب)	السرعة اللحظية
(ج)	السرعة المتوسطة
(د)	<u>السرعة المتجهة</u>

٦	تسمى القوة التي تدفع الصاروخ إلى أعلى قوة:
(أ)	الجاذبية
(ب)	الاحتكاك
(ج)	<u>رد الفعل</u>
(د)	الفعل

٧	عند تقريب شحنة سالبة من شحنة أخرى حدث بينهما تنافر وهذا يدل ان شحنة الشحنة المجهولة:
(أ)	<u>موجبة</u>
(ب)	سالبة
(ج)	متعادلة
(د)	ليس لها شحنة

اقلب الصفحة



٨	أي المواد التالية تتحرك فيها الإلكترونات بسهولة:						
(أ)	<u>النحاس</u>	(ب)	البلاستيك	(ج)	الخشب	(د)	الهواء

٩	يكون الجسم في حالة اتزان داخل سيارة متحركة عندما تكون السيارة:						
(أ)	<u>سرعتها ثابتة</u>	(ب)	سرعتها تتباطأ	(ج)	سرعتها تتزايد	(د)	تنعطف بسرعة ثابتة

١٠	يبين الشكل المجاور منحنى ( المسافة - الزمن ) لحركة سيارة عند أي جزء كانت السيارة متوقفة؟ المسافة						
(أ)	أ	(ب)	<u>ب</u>	(ج)	ج	(د)	لا يوجد توقف

١١	قوة ممانعة تعمل ضد الحركة بين سطحين متلامسين:						
(أ)	قوى الوزن	(ب)	المجال	(ج)	نيوتن الأول	(د)	<u>الاحتكاك</u>

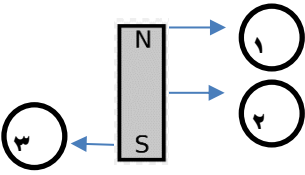
١٢	الجهاز الذي يحول الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية هو:						
(أ)	البطارية	(ب)	المحول الكهربائي	(ج)	<u>المولد الكهربائي</u>	(د)	المحرك الكهربائي

١٣	أي مما يأتي يعبر عن التسارع؟						
(أ)	٧ كجم/م/ث	(ب)	٧ م <sup>٢</sup>	(ج)	<u>٧ م/ث<sup>٢</sup></u>	(د)	٧ م/ث

١٤	المصطلح العلمي الذي يعبر عن معدل استهلاك الطاقة:						
(أ)	المقاومة الكهربائية	(ب)	الجهد الكهربائي	(ج)	<u>القدرة الكهربائية</u>	(د)	التيار الكهربائي

١٥	إذا كانت سيارة تقطع المسافة بين جيزان ومكة والتي تبلغ ٨٠٠ كلم في زمن مقداره ٨ ساعات فإن متوسط سرعة السيارة خلال تلك المسافة هي:						
(أ)	١٢٠ كلم/س	(ب)	١١٠ كلم	(ج)	<u>١٠٠ كلم/س</u>	(د)	٩٠ كلم



<p>- يمثل الشكل التالي مغناطيس، حدد النقطة الأضعف من النقاط المشار إليها:</p> 							١٦
جميعها نقاط ضعف	(د)	١	(ج)	٣	(ب)	<u>٢</u>	(أ)

السؤال الثاني: ضع علامة صح ( √ ) أو علامة خطأ ( x ) أمام العبارة المناسبة فيما يلي : (درجة واحدة لكل فقرة)

م	العبارة	العلامة
١	الجهاز الذي يزود الدائرة الكهربائية بالطاقة ( المقاومة الكهربائية ) .	x
٢	السرعة الحدية هي التي يصلها جسم عندما تتزن قوة الجاذبية الأرضية للجسم ومقاومة الهواء له.	√
٣	المجال المغناطيسي للأرض يحميها من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس.	√
٤	مقاومة الهواء هي القوة التي تؤثر في عكس اتجاه الحركة وتصبح أكبر عندما يتحرك الجسم أسرع.	√
٥	كرتا بلياردو تصادمتا وتباعدا عن بعض وفي النهاية سوف تتوقفان وذلك بسبب قوة الاحتكاك.	√
٦	زخم قطرة مطر ساقطة أصغر من زخم شاحنة متوقفة.	x
٧	المسار المغلق الذي يمر فيه التيار الكهربائي يسمى الدائرة الكهربائية.	√
٨	في التيار المستمر ( DC ) تتدفق الإلكترونات في اتجاه واحد.	√
٩	القوى غير المتزنة عبارة عن مجموعة من القوى التي تكون محصلتها تساوي صفرا.	x
١٠	الذرة المشحونة بشحنة سالبة او موجبة تسمى ايونا.	√
١١	من استخدامات الموصلات فائقة التوصيل صناعة اسلاك نقل الطاقة الكهربائية لمسافات بعيدة دون خسارة في الطاقة على شكل حرارة.	√

السؤال الثالث:

م	العبارة	م
١	عندما يتسارع الجسم تتغير <u>سرعته</u> .	٧
٢	تزداد قوة المغناطيس الكهربائي بزيادة <u>شدة التيار الكهربائي او عدد اللفات</u> .	٧
٣	عند طرق مسمار بمطرقة تكون قوة الفعل هي قوة <u>المطرقة</u> . وقوة رد الفعل تكون من المسمار على المطرقة.	
٤	المحول الذي يوضع بين منزلك وأسلاك الشبكة العامة محول <u>خافض</u> للجهد.	

اقلب الصفحة



ب- تأمل الشكل المجاور ثم أجب عما يلي: (درجتان)

١- حدد نوع الدائرة الكهربائية ..... دائرة توالي ..... درجة واحدة

٢- إذا احترق أحد المصباحين ماذا يحدث للمصباح الآخر؟

ينطفئ المصباح الآخر ..... درجة واحدة

ج - إذا كان زخم دراجة كتلتها ١٤ كجم، يساوي ٢٨ كجم.م/ث، فاحسب سرعة الدراجة؟. درجة واحدة

$$\text{خ} = ٢٨ \text{ كجم.م/ث} \quad \text{ك} = ١٤ \text{ كجم} \quad \text{ع} = ?$$

$$\text{خ} = \text{ك} \times \text{ع}$$

$$\text{خ} = ١٤ \times \text{ع}$$

$$\text{ع} = ٢٨ / ١٤$$

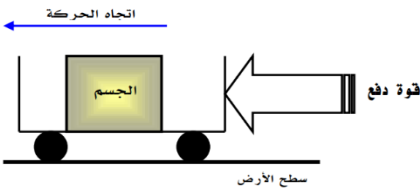
$$\text{ع} = ٢ \text{ م/ث}$$

٦

السؤال الرابع : أ- من خلال الشكل المجاور: (درجة واحدة)

١- ما نوع الاحتكاك الظاهر؟ ..... الاحتكاك التدرجي ..... نصف درجة

٢- حدد اتجاه قوة الاحتكاك؟



..... عكس اتجاه الحركة ..... نصف درجة

ب - استخدم الرسم البياني لإيجاد مقدار المقاومة الكهربائية عندما تكون القدرة تساوي ٥٠٠ واط؟. درجة واحدة

٢٠ اوم

ج - اجب عما يلي:

م	الفقرة
١	هل يمكن لجسم أن يكون متحركاً ومحصلة القوى المؤثرة عليه تساوي صفر- فسر إجابتك؟. (درجة واحدة)
	نعم. <u>نصف الدرجة</u>
	التفسير : إذا كانت سرعة السيارة ثابتة. <u>نصف الدرجة</u>

اقلب الصفحة ←



<p>ب</p> <p>كلم ٤</p> <p>ج</p> <p>كلم ٦</p> <p>كلم ٣</p> <p>أ</p>	<p>٢</p> <p>يمثل الشكل المجاور تحرك طالب على دراجة هوائية من منزله عند النقطة ( أ ) الى المدرسة عن النقطة ( ب ) ثم تحرك من المدرسة الى منزل الجد عند النقطة ( ج )، ادرس الخريطة ثم أجب عما يلي:</p> <p>أ- الازاحة التي قطعها الدراجة الهوائية: ..... <b>٦ كم</b> ..... <b>درجة واحدة</b></p> <p>ب - اذا انتقلت الدراجة من المدرسة عند النقطة (ب) الى منزل الجد عند النقطة ( ج ) خلال زمن مقداره نصف ساعة فكم كانت سرعة الدراجة الهوائية؟. <b>درجة واحدة</b></p> <p><b>ع = ف / ز</b></p> <p><b>ع = ٠,٥ / ٤</b></p> <p><b>ع = ٢ م/ث</b></p>
	<p>٣</p> <p>إذا وصل جهاز كهربائي مقاومته ١٠ اوم بمقبس جهد يعطي ١١٠ فولت، فما هي شدة التيار المار في الجهاز؟. <b>درجة واحدة</b></p> <p><b>ج = م × ت</b></p> <p><b>١١٠ = ١٠ × ت</b></p> <p><b>ت = ١٠ / ١١٠</b></p> <p><b>ت = ١١ امبير</b></p>

انتهت الإجابة

مع خالص الدعوات بدوام التوفيق والسداد، ، ،



**أسئلة اختبار مادة العلوم الفصل الدراسي (الثالث) الدور (الأول) للعام الدراسي ١٤٤٥ هـ**

اسم الطالب	مكتب التعليم	رقم الجلوس	الفصل	اسم المدرسة
السؤال	س ١	س ٢	س ٣	المجموع
الدرجة رقمًا				
الدرجة كتابة				
اسم المصحح	اسم المراجع	اسم المدقق	التوقيع	التوقيع

١٦

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة على رمز البديل الصحيح:

١	سرعة الجسم التي تعتمد على اتجاه حركته هي :	(أ) السرعة المتجهة	(ب) السرعة المتوسطة	(ج) السرعة اللحظية	(د) السرعة الثابتة
٢	كل هذه الحالات يحدث فيها تسارع ما عدا:	(أ) طائرة في حالة إقلاع	(ب) سيارة تنخفض سرعتها لتتوقف	(ج) دراجة تنطلق في بداية السباق	(د) سيارة تسير بسرعة ثابتة
٣	عندما يرغب راكب الدراجة في التوقف فإنه يقلل من سرعتها ، وهذا يعني أن تسارعها ..... :	(أ) موجب	(ب) سالب	(ج) ثابت	(د) متزايد
٤	الخاصية التي تمثل ميل الجسم لمقاومة ( ممانعة ) إحداث أي تغيير في حالته الحركية تسمى :	(أ) التصادم المرن	(ب) كتلة الجسم	(ج) القصور الذاتي	(د) حفظ الزخم
٥	القوى التي تلغي أثر بعضها البعض تسمى قوى :	(أ) متزنة	(ب) غير متزنة	(ج) مختلفة	(د) ساكنة
٦	عندما يتحرك الجسم حركة دائرية فإن القوة المحصلة المؤثرة في الجسم تسمى القوة :	(أ) الأفقية	(ب) المركزية	(ج) الرأسية	(د) الدائرية
٧	إذا سافرت بحافلة من مدينة إلى أخرى تبعد عنها مسافة ٢٠٠ كم ، واستغرقت الرحلة ٢,٥ ساعة فما متوسط سرعة الحافلة ؟	(أ) ١٨٠ كم / س	(ب) ٨٠ كم / س	(ج) ٤٠ كم / س	(د) ٢٠ كم / س



٨	(أ) دائرة مفتوحة	(ب) دائرة مختلطة	(ج) موصلة على التوالي	(د) موصلة على التوازي	عندما ينطفئ أحد المصابيح في دائرة كهربائية ، وتبقى الأخرى مضاءة، فهي:
---	------------------	------------------	-----------------------	-----------------------	---

٩	(أ) الدائرتان لهما نفس المقاومة	(ب) الدائرتان مقاومتها صفر	(ج) الدائرة أ مقاومتها أكبر من ب	(د) الدائرة ب مقاومتها أكبر من أ	تأمل الدائرتين أ وب في الصورة امامك ، أي العبارات الآتية تنطبق على المقاومة في الدائرتين : ١ أمبير ٢ أمبير ٦ فولت ٦ فولت
---	---------------------------------	----------------------------	----------------------------------	----------------------------------	--

١٠	(أ) أحدهما يكون قطب شمالي والآخر جنوبي	(ب) كلا النصفين يحصلان على القطب الشمالي	(ج) كلا النصفين يحصلان على القطب الجنوبي	(د) كلا النصفين لهما قطب شمالي وقطب جنوبي	إذا قمت بكسر المغناطيس إلى نصفين، فماذا يحدث لقطبي هذا المغناطيس ؟
----	--	--	--	---	--

١١	(أ) ١	(ب) ٢	(ج) ٣	(د) ٤	أي الأسهم التالية في الشكل أدناه يمثل اتجاه المجال المغناطيسي بين طرفي المغناطيس:

١٢	(أ) موصلات	(ب) أشباه موصلات	(ج) عوازل	(د) فائقة التوصيل	يطلق على المواد التي تتصرف بعض الأحيان كعازل للكهرباء وبعض الأحيان كموصل :
----	------------	------------------	-----------	-------------------	--

١٣	(أ) المقاومة	(ب) التيار	(ج) الجهد	(د) الشحنة	الخاصية التي تزداد في سلك عندما تقل مساحة مقطعه العرضي هي :
----	--------------	------------	-----------	------------	---

١٤	(أ) المحرك الكهربائي	(ب) المولد الكهربائي	(ج) التيار المستمر	(د) التيار المتردد	يسمى الجهاز الذي يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية:
----	----------------------	----------------------	--------------------	--------------------	---

١٥	(أ) نيوتن الأول	(ب) نيوتن الثاني	(ج) نيوتن الثالث	(د) أوم	عندما يقوم شخص بنفخ بالونة بالهواء ثم يطلقها ، يعد ذلك مثال على قانون :
----	-----------------	------------------	------------------	---------	---

١٦	(أ) يختلف وزنه وكتلته عما هو عليه في الأرض ويبقى وزنه ثابت	(ب) تختلف كتلته عما هو عليه في الأرض ويبقى وزنه ثابت	(ج) يختلف وزنه عما هو عليه في الأرض وتبقى كتلته ثابتة	(د) لا يختلف وزنه وكتلته.	عندما يكون الجسم في الفضاء الخارجي ، فأى العبارات التالية صحيحة:
----	--	--	---	---------------------------	--



**السؤال الثاني:****أ / أكمل الفراغات بما يناسبها فيما يلي :**

- (١) تحرك أحمد إلى اليمين بخط مستقيم ١٠ متر ثم عاد على نفس المسار ٧ متر فإن مقدار الإزاحة .....
- (٢) القوة المسؤولة عن توقف حركة الأجسام هي قوة .....
- (٣) يسمى حاصل ضرب الجهد الواصل للجهاز الكهربائي في شدة التيار الكهربائي المار فيه بـ .....
- (٤) من الظواهر الضوئية الطبيعية التي تحدث بسبب المجال المغناطيسي للأرض هي ظاهرة .....
- (٥) تؤثر القوة المغناطيسية ضمن منطقة تُحيط بالمغناطيس تُسمى .....
- (٦) توصل أغلب الأجهزة الكهربائية في المنازل والمدارس وغيرها من المباني على ..... لاستمرار تدفق التيار.
- (٧) يعتمد الزخم ( كمية الحركة ) على كل من السرعة المتجهة للجسم و.....

**ب) اجب بصح أو خطأ للعبارات التالية:**

- (١) يمكن أن تؤثر مجموعة قوى على جسم ساكن بدون أن يتحرك. ( )
- (٢) عند الحركة على مسار دائري فإن الإزاحة الحاصلة تساوي المسافة المقطوعة. ( )
- (٣) يزداد انحدار منحنى (المسافة - الزمن) الممثل لحركة جسم بزيادة سرعته. ( )
- (٤) يبقى الزخم الكلي لمجموعة من الأجسام ثابتاً ما لم تؤثر قوى خارجية في المجموعة. ( )
- (٥) يعد كل من البرق والصاعقة أمثلة على التفريغ الكهربائي. ( )

**ج) من خلال الرسم المجاور منحنى ( السرعة - الزمن ) اجب على ما يلي :**

- (١) يكون التسارع يساوي صفراً في الجزء .....
- (٢) يكون التسارع متزايداً في الجزء .....



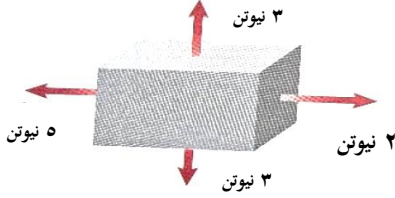
**السؤال الثالث: أجب عن الفقرات التالية حسب المطلوب من كل مسألة:**

(أ) ما السرعة المتوسطة لسيارة قطعت مسافة ٢٠٠ كم خلال ٤ ساعات للوصول إلى مدينة أخرى؟

الحل /

.....

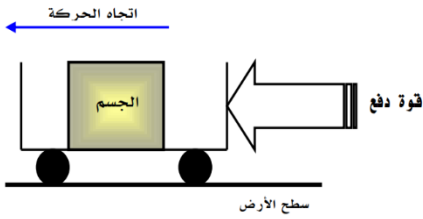
**(ب) من خلال الشكل المجاور :**



١- هل القوى المؤثرة على الصندوق متزنة أو غير متزنة؟ .....

٢- ما مقدار محصلة هذه القوى .....

**(ج) من خلال الشكل المجاور :**



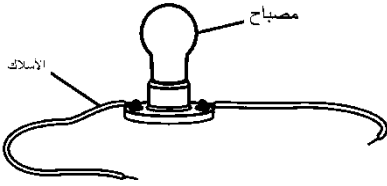
١- ما نوع الاحتكاك الظاهر؟ .....

٢- صحح العبارة التالية؟

( اتجاه الاحتكاك يكون مع اتجاه الحركة )

.....

**(د) من خلال الشكل المجاور :**



١- ما الجزء الذي يلزم إضافته لتكتمل الدائرة؟ .....

٢- ما نوع توصيل المصباح في الدائرة؟ .....

**(هـ) من خلال الشكل المجاور :**

١- ما المحول الكهربائي الخافض للجهد والرافع للجهد في الشكل أدناه؟

محول ..... للجهد

محول ..... للجهد

٢- ما نوع المحول الذي يزود المنازل بالجهد الكهربائي؟ .....

انتهت الأسئلة

مع خالص الدعوات بدوام التوفيق والسداد



المادة : علوم	المملكة العربية السعودية
الصف: الثالث متوسط	وزارة التعليم
الفترة: الأولى	الإدارة العامة للتعليم بمنطقة جازان
اليوم: الأحد التاريخ: ١١/٣/١٤٤٥هـ	إدارة تقويم التحصيل المعرفي والمهاري
الزمن: ساعة ونصف	
عدد الأوراق: ٤	

نموذج إجابة اختبار مادة العلوم الفصل الدراسي (الثالث) الدور (الأول) للعام الدراسي ١٤٤٥هـ

اسم الطالب	مكتب التعليم	اسم المدرس
رقم الجلوس	الفصل	

السؤال	السؤال الأول	السؤال الثاني	السؤال الثالث	المجموع
الدرجة رقمًا	١٦	١٤	١٠	٤٠
الدرجة كتابية	ست عشرة درجة	أربع عشرة درجة	عشر درجات	أربعون درجة

اسم المصحح	اسم المراجع	اسم المدقق
التوقيع	التوقيع	التوقيع

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة على رمز البديل الصحيح: (درجة واحدة لكل فقرة)

١	سرعة الجسم التي تعتمد على اتجاه حركته هي :	(أ) السرعة المتجهة	(ب) السرعة المتوسطة	(ج) السرعة اللحظية	(د) السرعة الثابتة
٢	كل هذه الحالات يحدث فيها تسارع ما عدا:	(أ) طائرة في حالة إقلاع	(ب) سيارة تنخفض سرعتها لتتوقف	(ج) دراجة تنطلق في بداية السباق	(د) سيارة تسيير بسرعة ثابتة
٣	عندما يرغب راكب الدراجة في التوقف فإنه يقلل من سرعتها ، وهذا يعني أن تسارعها ..... :	(أ) موجب	(ب) سالب	(ج) ثابت	(د) متزايد
٤	الخاصية التي تمثل ميل الجسم لمقاومة ( ممانعة ) إحداث أي تغيير في حالته الحركية تسمى :	(أ) التصادم المرن	(ب) كتلة الجسم	(ج) القصور الذاتي	(د) حفظ الزخم
٥	القوى التي تلغي أثر بعضها البعض تسمى قوى :	(أ) متزنة	(ب) غير متزنة	(ج) مختلفة	(د) ساكنة
٦	عندما يتحرك الجسم حركة دائرية فإن القوة المحصلة المؤثرة في الجسم تسمى القوة :	(أ) الأفقية	(ب) المركزية	(ج) الرأسية	(د) الدائرية
٧	إذا سافرت بحافلة من مدينة إلى أخرى تبعد عنها مسافة ٢٠٠ كم ، واستغرقت الرحلة ٢,٥ ساعة فما متوسط سرعة الحافلة ؟	(أ) ١٨٠ كم / س	(ب) ٨٠ كم / س	(ج) ٤٠ كم / س	(د) ٢٠ كم / س

اقلب الصفحة



عندما ينطفئ أحد المصابيح في دائرة كهربائية ، وتبقى الأخرى مضاءة، فهي:							٨
(أ)	دائرة مفتوحة	(ب)	دائرة مختلطة	(ج)	موصلة على التوالي	(د)	موصلة على التوازي
تأمل الدائرتين أ وب في الصورة امامك ، أي العبارات الآتية تنطبق على المقاومة في الدائرتين :							٩
١ أمير		٢ أمير		٦ فولت		٦ فولت	
(أ)	الدائرتان لهما نفس المقاومة	(ب)	الدائرتان مقاومتها صفر	(ج)	الدائرة أ مقاومتها أكبر من ب	(د)	مقاومتها أكبر من أ
إذا قمت بكسر المغناطيس إلى نصفين، فماذا يحدث لقطبي هذا المغناطيس ؟							١٠
(أ)	أحدهما يكون قطب شمالي والآخر جنوبي	(ب)	كلا النصفين يحصلان على القطب الشمالي	(ج)	كلا النصفين يحصلان على القطب الجنوبي	(د)	كلا النصفين لهما قطب شمالي وقطب جنوبي
أي الأسهم التالية في الشكل أدناه يمثل اتجاه المجال المغناطيسي بين طرفي المغناطيس:							١١
							
(أ)	١	(ب)	٢	(ج)	٣	(د)	٤
يطلق على المواد التي تتصرف بعض الأحيان كعازل للكهرباء وبعض الأحيان كموصل :							١٢
(أ)	موصلات	(ب)	أشباه موصلات	(ج)	عوازل	(د)	فائقة التوصيل
الخاصية التي تزداد في سلك عندما تقل مساحة مقطعه العرضي هي :							١٣
(أ)	المقاومة	(ب)	التيار	(ج)	الجهد	(د)	الشحنة
يسمى الجهاز الذي يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية:							١٤
(أ)	المحرك الكهربائي	(ب)	المولد الكهربائي	(ج)	التيار المستمر	(د)	التيار المتردد
عندما يقوم شخص بنفخ بالونة بالهواء ثم يطلقها ، يعد ذلك مثال على قانون :							١٥
(أ)	نيوتن الأول	(ب)	نيوتن الثاني	(ج)	نيوتن الثالث	(د)	أوم
عندما يكون الجسم في الفضاء الخارجي ، فأى العبارات التالية صحيحة:							١٦
(أ)	يختلف وزنه وكتلته عما هو عليه في الأرض	(ب)	تختلف كتلته عما هو عليه في الأرض ويبقى وزنه ثابت	(ج)	يختلف وزنه عما هو عليه في الأرض وتبقى كتلته ثابتة	(د)	لا يختلف وزنه وكتلته.



## السؤال الثاني:

( درجة واحدة لكل فقرة )

(أ) / أكمل الفراغات بما يناسبها فيما يلي :

- (١) تحرك أحمد إلى اليمين بخط مستقيم ١٠ متر ثم عاد على نفس المسار ٧ متر فإن مقدار الإزاحة ٣ م
- (٢) القوة المسؤولة عن توقف حركة الأجسام هي قوة الاحتكاك
- (٣) يسمى حاصل ضرب الجهد الواصل للجهاز الكهربائي في شدة التيار الكهربائي المار فيه بـ القدرة الكهربائية
- (٤) من الظواهر الضوئية الطبيعية التي تحدث بسبب المجال المغناطيسي للأرض هي ظاهرة الشفق القطبي
- (٥) تؤثر القوة المغناطيسية ضمن منطقة تُحيط بالمغناطيس تُسمى المجال المغناطيسي
- (٦) توصل أغلب الأجهزة الكهربائية في المنازل والمدارس وغيرها من المباني على التوازي لاستمرار تدفق التيار.
- (٧) يعتمد الزخم ( كمية الحركة ) على كل من السرعة المتجهة للجسم و كتلته

(ب) اجب بصح أو خطأ للعبارات التالية:

- (١) يمكن أن تؤثر مجموعة قوى على جسم ساكن بدون أن يتحرك. ( ✓ )
- (٢) عند الحركة على مسار دائري فإن الإزاحة الحاصلة تساوي المسافة المقطوعة. ( ✗ )
- (٣) يزداد انحدار منحنى (المسافة - الزمن) الممثل لحركة جسم بزيادة سرعته. ( ✓ )
- (٤) يبقى الزخم الكلي لمجموعة من الأجسام ثابتاً ما لم تؤثر قوى خارجية في المجموعة. ( ✓ )
- (٥) يعد كل من البرق والصاعقة أمثلة على التفريغ الكهربائي. ( ✓ )

(ج) من خلال الرسم المجاور منحنى ( السرعة - الزمن ) اجب على ما يلي :

(١) يكون التسارع يساوي صفراً في الجزء ( ب )

(٢) يكون التسارع متزايداً في الجزء ( أ )



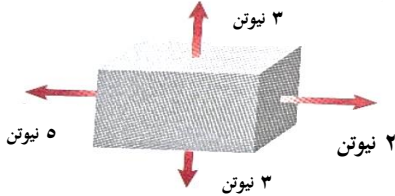
**السؤال الثالث: أجب عن الفقرات التالية حسب المطلوب من كل مسألة:**

(أ) ما السرعة المتوسطة لسيارة قطعت مسافة ٢٠٠ كم خلال ٤ ساعات للوصول إلى مدينة أخرى؟

الحل /

السرعة المتوسطة = المسافة المقطوعة / زمنها =  $200 / 4 = 50$  كم / س ١

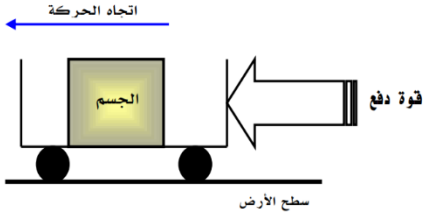
(ب) من خلال الشكل المجاور :



١- هل القوى المؤثرة على الصندوق متزنة أو غير متزنة؟ غير متزنة ١

٢- ما مقدار محصلة هذه القوى ٣ نيوتن ١

(ج) من خلال الشكل المجاور :



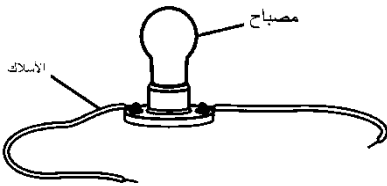
١- ما نوع الاحتكاك الظاهر؟ الاحتكاك التدرجي ١

٢- صحح العبارة التالية؟

( اتجاه الاحتكاك يكون مع اتجاه الحركة )

اتجاه الاحتكاك يكون مع عكس اتجاه الحركة ١

(د) من خلال الشكل المجاور :



١- ما الجزء الذي يلزم إضافته لتكتمل الدائرة؟ البطارية ١

٢- ما نوع توصيل المصباح في الدائرة؟ على التوالي ١

(هـ) من خلال الشكل المجاور :

١- ما المحول الكهربائي الخافض للجهد والرافع للجهد في الشكل أدناه؟

١ محول خافض للجهد ١

١ محول رافع للجهد ١

٢- ما نوع المحول الذي يزود المنازل بالجهد الكهربائي؟ محول خافض للجهد ١

انتهت الإجابة

مع خالص الدعوات بدوام التوفيق والسداد

