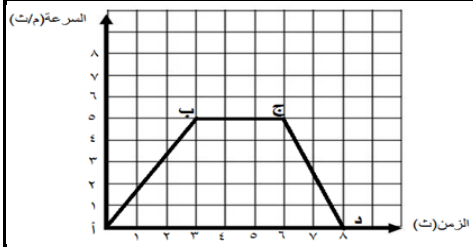
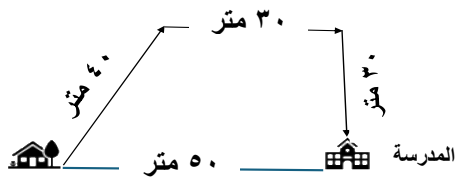
المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم (٢٨٠)
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة
إدارة أداء التعليم
قسم الإشراف التربوي

وزارة التعليم
Ministry of Education

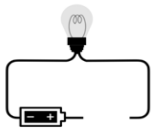
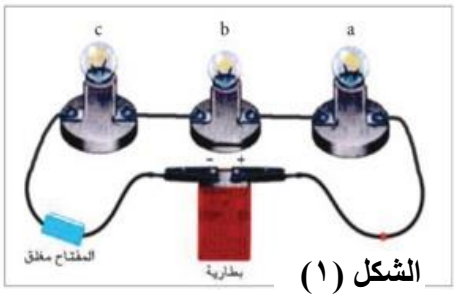
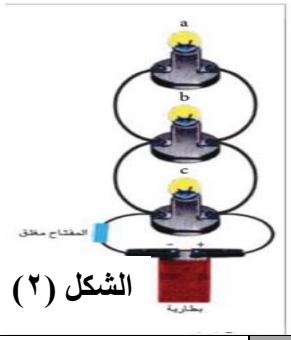
المادة	علوم
اليوم/التاريخ	الأحد: ١٤٤٥/١٢/٣هـ
الزمن	ساعة ونصف

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

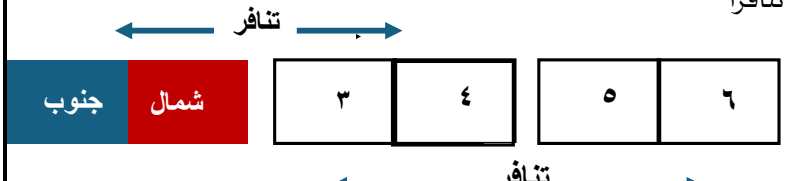
اسم الطالب		الصف	

م	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي بتظليل الحرف الدال عليها:							
١	ما سبب اندفاع رُكاب 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 ١٠م/ث إلى ٢٥م/ث خلال زمن مقداره ٣ ثوان؟							
	أ	٤٥ م/ث٢	ب	١٨م/ث٢	ج	١٢ م/ث٢	د	٥م/ث٢
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 مالم 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 ١٠كجم. ما مقدار تسارعها بوحدة م/ث٢؟							
	أ	٠,٠٥	ب	٥	ج	١٠	د	٢٠
٨	انطلق رائدا الفضاء السعوديان؛ 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 صفرا	ج	احتكاكها عال	د	جاذبيتها كبيرة

موقع اجاباتكم
www.ajabatkum.com

١٠	ما سبب وضع عجلات صغيرة أسفل بعض الثلاجات ؟							
	أ	تثبيت الثلاجة	ب	زيادة التوازن	ج	تقليل الاحتكاك	د	زيادة الاحتكاك
١١	عند دلك البالون بالشعر؛ فإن كلاهما سيكونان مشحونان كهربائياً. أي مما يلي سينتقل من ذرات الشعر إلى البالون؟							
	أ	النيوترونات	ب	البروتونات	ج	النواة	د	الالكترونات
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 ؟  الشكل (١)  الشكل (٢)							
	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 ؟							

رمز السلك	طول السلك(سم)
س	٣٠
ص	٤٠
ع	٥٠
ل	٦٠

	أ	س	ب	ص	ج	ع	د	ل
١٥	أي من المواد التالية تنجذب للمغناطيس؟							
	أ	البلاستك	ب	النحاس	ج	الحديد	د	الخشب
١٦	وضعت ثلاثة قطع مغناطيسية بجوار بعضها؛ وأحدثت تنافراً كما هو موضح بالرسم المجاور.  ماذا الذي يمثله القطب رقم (٦) ؟							
	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 الأولى)		(المجموعة الثانية)	
م	العبارة	الرمز	العبارة
١	المسافة التي يقطعها الجسم خلال وحدة الزمن.	أ	التسارع
٢	لكل قوة فعل قوة رد فعل.	ب	السرعة
٣	تغير السرعة بالنسبة للزمن.	ج	البطارية
٤	تحول الطاقة الكيميائية بداخلها إلى طاقة كهربائية.	د	المغناطيس الكهربائي
٥	قياس مدى الصعوبة التي تواجهها الإلكترونات في التدفق خلال المادة.	هـ	الموصلات فائقة التوصيل
٦	سلك ملفوف حول قلب حديدي ويسري به تيار كهربائي.	و	قانون نيوتن الثالث
٧	مرور التيار الكهربائي في الأسلاك دون أن تسخن ودون أن تفقد طاقة.	ز	القدرة الكهربائية
		ح	المقاومة الكهربائية

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

م	العبارة	الإجابة	
١	من الأمثلة على حدوث التسارع : تصل سرعة بعض سيارات الفورميلا١ إلى ١٠٠كم/ساعة خلال أقل من ثانيتين من انطلاقها .	ص	خ
٢	الفائز في سباق ال ١٠٠متر في الأولمبياد؛ هو الذي لديه سرعة متوسطة أكبر.	ص	خ
٣	الأقمار الصناعية التي تدور حول الأرض بسرعة ثابتة المقدار. ليس لها تسارع.	ص	خ
٤	يطلق مسمى التفريغ الكهربائي على حركة انتقال الشحنات الكهربائية الفائضة من جسم لآخر.	ص	خ
٥	كلما زاد مقدار الجهد الكهربائي في البطارية؛ تقل طاقة الوضع الكهربائية.	ص	خ

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؟

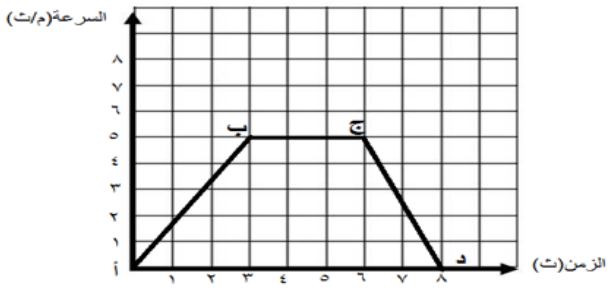
الإجابة: _____

.....

.....

(٢) يمثل الشكل المجاور حركة دراجة هوائية.

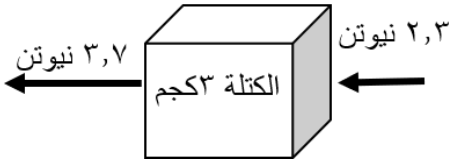
ما قيمة التسارع بين النقطتين (أ) ، (ب)؟



الإجابة: _____

_____

(٣) بالرجوع للشكل المجاور. احسب مقدار تسارع الصندوق تحت تأثير محصلة القوتين الموضحتين بالشكل .

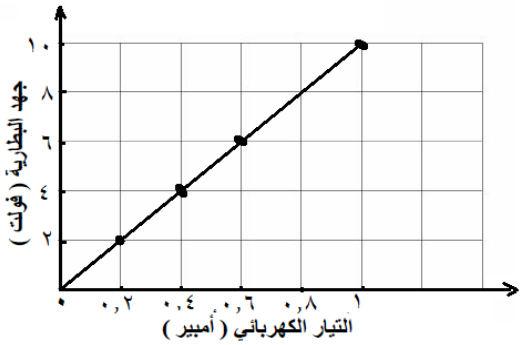


الإجابة: _____

_____

_____

(٤) يمثل الرسم البياني المجاور العلاقة بين جهد البطارية و التيار الكهربائي المار في دائرة كهربائية.



أ- ما نوع العلاقة بين جهد البطارية والتيار الكهربائي المار 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

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم (٢٨٠)
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة
إدارة أداء التعليم
قسم الإشراف التربوي

وزارة التعليم
Ministry of Education

المادة	علوم
اليوم/التاريخ	الأحد: ١٤٤٥/١٢/٣هـ
الزمن	ساعة ونصف

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

اسم الطالب	نموذج الإجابة	الصف	

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي بتظليل الحرف الدال عليها: ١٨ درجة — درجة لكل فقرة

١ ما سبب اندفاع رُكاب 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 ؟

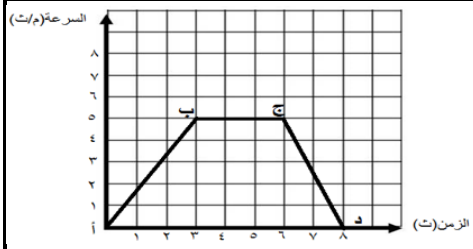
أ) السرعة المتوسطة ب) السرعة اللحظية ج) التسارع د) الزخم

٣ ما مقدار تسارع سيارة؛ تغير سرعتها من ١٠م/ث إلى ٢٥م/ث خلال زمن مقداره ٣ ثوان؟

أ) ٤٥ م/ث٢ ب) ١٨م/ث٢ ج) ١٢ م/ث٢ د) ٥م/ث٢

٤ يمثل الشكل المجاور حركة دراجة هوائية .

ما الذي يشير إليه المسار (ج - د) ؟

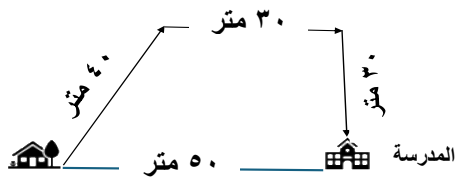


موقع اجاباتكم
www.ajabatkum.com

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 مالم 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 ١٠كجم. ما مقدار تسارعها بوحدة م/ث٢؟

أ) ٠,٠٥ ب) ٥ ج) ١٠ د) ٢٠

٨ انطلق رائدا الفضاء السعوديان؛ ريانة برناوي و علي القرني، ووصلا إلى محطة الفضاء الدولية؛ ضمن برنامج المملكة العربية السعودية لتأهيل رواد الفضاء، والمشاركة في إجراء التجارب العلمية والأبحاث.

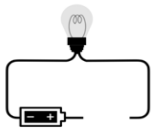
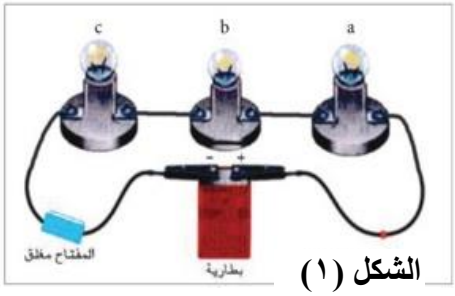
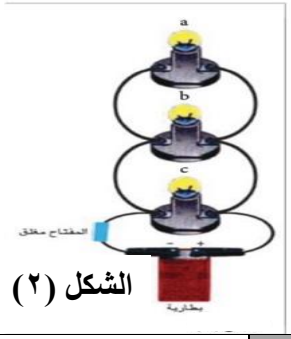
ما الذي يحدث لكل من الكتلة، والوزن ؛ داخل المركبة الفضائية؟

أ) تتغير الكتلة ويتغير الوزن ب) الكتلة و الوزن يبقيان ثابتان ج) يبقى الوزن ثابتاً وتتغير الكتلة د) تبقى الكتلة ثابتة ويتغير الوزن

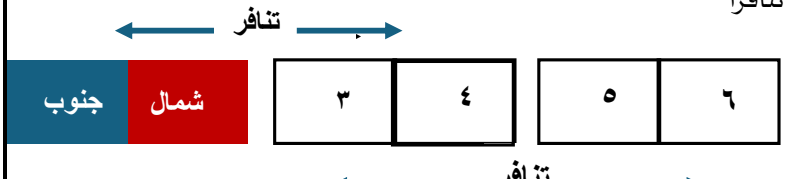
٩ ما الذي يميز القوى المتزنة؟

أ) تسارعها يزداد ب) محصلتها تساوي صفرا ج) احتكاكها عال د) جاذبيتها كبيرة

موقع اجاباتكم
www.ajabatkum.com

١٠	ما سبب وضع عجلات صغيرة أسفل بعض الثلاجات ؟							
	أ	تثبيت الثلاجة	ب	زيادة التوازن	ج	تقليل الاحتكاك	د	زيادة الاحتكاك
١١	عند دلك البالون بالشعر؛ فإن كلاهما سيكونان مشحونان كهربائياً. أي مما يلي سينتقل من ذرات الشعر إلى البالون؟							
	أ	النيوترونات	ب	البروتونات	ج	النواة	د	الالكترونات
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 ؟  الشكل (١)  الشكل (٢)							
	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 ؟							

رمز السلك	طول السلك(سم)
س	٣٠
ص	٤٠
ع	٥٠
ل	٦٠

	أ	س	ب	ص	ج	ع	د	ل
١٥	أي من المواد التالية تنجذب للمغناطيس؟							
	أ	البلاستك	ب	النحاس	ج	الحديد	د	الخشب
١٦	وضعت ثلاثة قطع مغناطيسية بجوار بعضها؛ وأحدثت تنافراً كما هو موضح بالرسم المجاور.  ماذا الذي يمثله القطب رقم (٦) ؟							
	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

موقع اجاباتكم
www.ajabatkum.com

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

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

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

م	العبارة	الإجابة	
١	من الأمثلة على حدوث التسارع : تصل سرعة بعض سيارات الفورميلا١ إلى ١٠٠كم/ساعة خلال أقل من ثانيتين من انطلاقها .	ص	خ
٢	الفائز في سباق ال ١٠٠متر في الأولمبياد؛ هو الذي لديه سرعة متوسطة أكبر.	ص	خ
٣	الأقمار الصناعية التي تدور حول الأرض بسرعة ثابتة المقدار. ليس لها تسارع.	ص	خ
٤	يطلق مسمى التفريغ الكهربائي على حركة انتقال الشحنات الكهربائية الفائضة من جسم لآخر.	ص	خ
٥	كلما زاد مقدار الجهد الكهربائي في البطارية؛ تقل طاقة الوضع الكهربائية.	ص	خ

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

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

ما مقدار الزخم له؟

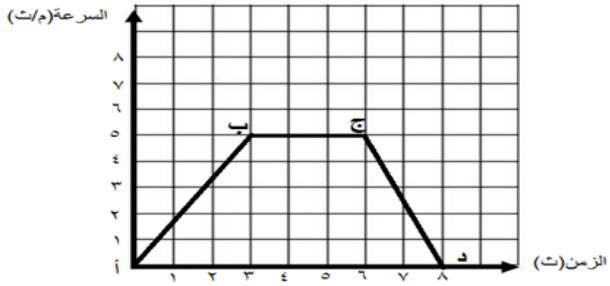
الإجابة: الزخم = ك x ع

= ٥٠ x ٢ = ١٠٠ كجم. م/ث

درجة للقانون ونصف درجة للتعويض ونصف درجة للوحدة

موقع اجاباتكم
www.ajabatkum.com

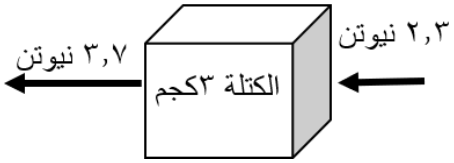
(٢) يمثل الشكل المجاور حركة دراجة هوائية.
ما قيمة التسارع بين النقطتين (أ) ، (ب)؟



الإجابة: ت = (ع٢-ع١)/(ز٢-ز١) = ٥ /٣ م/ث ٢ أو ١,٦٧ م/ث٢

درجة للقانون ونصف درجة للتعويض ونصف درجة للوحدة

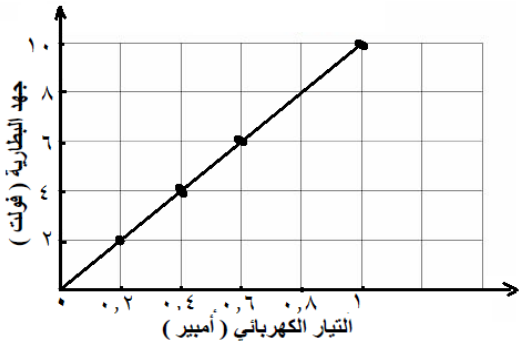
(٣) بالرجوع للشكل المجاور. احسب مقدار تسارع الصندوق تحت تأثير محصلة القوتين الموضحتين بالشكل .



الإجابة: ت = ق محصلة/ك = (٣.٧+٢.٣)/٣= ٣/٦ = ٢ م/ث٢

نصف درجة لإيجاد محصلة القوى و نصف درجة للقانون
ونصف درجة للتعويض ونصف درجة للوحدة

(٤) يمثل الرسم البياني المجاور العلاقة بين جهد البطارية و التيار الكهربائي المار في دائرة كهربائية.



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

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

ب - ماذا يحدث للتيار إذا زادت المقاومة الكهربائية؟

الإجابة: تقل قيمة التيار المار 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

موقع اجاباتكم
www.ajabatkum.com

نتمت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق