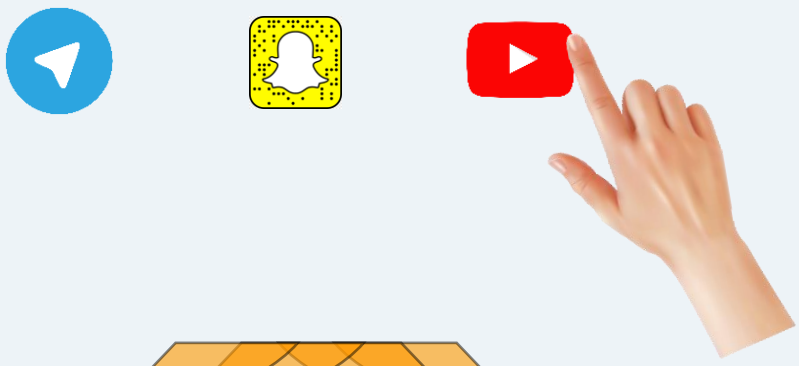
تم تحميل وعرض هذا المادة من موقع واجبي:

واجبي

www.wajibi.net

اشترك معنا ليصلك كل جديد:



المملكة العربية السعودية.		بسم الله الرحمن الرحيم		
وزارة التعليم.		اختبار منتصف الفصل الدراسي الثالث		
إدارة تعليم	مكتب تعليم	مادة العلوم	ثالث متوسط	٢٠
مدرسة		اليوم: الإثنين	التاريخ: ١٨/ ١٠/ ١٤٤٤هـ	

اكتبي اسمك هنا: .....

السؤال الأول (أ) اكتبي المصطلح المناسب لكل فقرة من الفقرات الآتية:		٤
١	هي المسـافة التي يقطعها جسـم ما في وحدة الزمن.	.....
٢	ميل الجسم لمقاومة التغير في حالته الحركية يسمى بـ ..	.....
٣	هي مجموع القوى المؤثرة على جسم ما تسمى ..	.....
٤	تسمى القوة المانعة تنشأ بين سطوح الأجسام المتلامسة بـ ..	.....

السؤال الأول (ب) أجيبِ عن الأسئلة التي أمامك؟ ٢

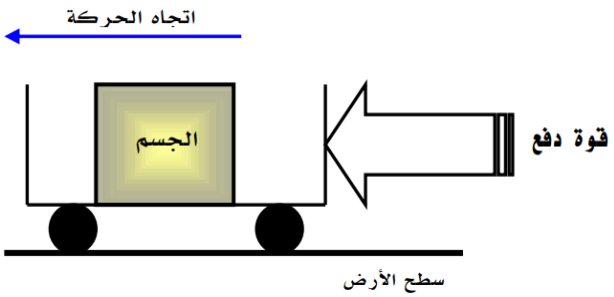
١- ما نوع الاحتكاك بالرسمة التي أمامك؟

.....

٢- صححي العبارة التالية؟

(اتجاه الاحتكاك يكون مع اتجاه الحركة)

.....

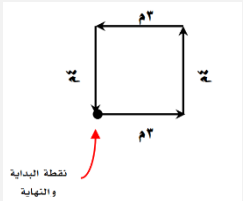


السؤال الأول (ج)حلّـي المسألة التي أمامك مراعية كتابة (المعطيات – القانون المستخدم – الوحدة) ٣

دفع كتاب كتلته ٠,٢ كجم على سطح طاولة. فإذا كانت القوة المحصلة المؤثرة في الكتاب تساوي ٠,١ نيوتن، فما تسارعه؟

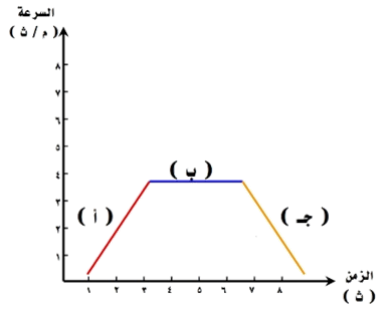
المعطيات	القانون المستخدم لحل المسألة

السؤال الثاني (أ) ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (X) أمام العبارة الخاطئة:		٤
١	إذا انتقلت إلى كوكب اخر غير الأرض فإن وزنك يتغير وكتلتك ثابتة لا تتغير.	( )
٢	في القوة المتزنة تكون القوة المحصلة تساوي صفرًا.	( )
٣	ينص قانون نيوتن الثاني على أنه يبقى الجسم على حالته من سكون أو حركة مالم تؤثر عليه قوة خارجي.	( )
٤	الزخم الكلي قبل التصادم < الزخم الكلي بعد التصادم.	( )

السؤال الثاني (ب) اختاري الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية.			٦
١- عندما تكون القوى المؤثرة على جسم ما في نفس الاتجاه فإن القوة المحصلة =			
(أ) جمع القوى	(ب) القوة الأكبر – القوة الأصغر	(ج) القوة الأصغر – القوة الأكبر	(د) ضرب القوى
٢- أي مما يلي يمثل قانون السرعة؟			
(أ) المسافة ÷ التسارع	(ب) المسافة ÷ الزمن	(ج) السرعة ÷ الزمن	(د) الزمن ÷ المسافة
٣- البعد بين نقطة البداية ونقطة النهاية واتجاه الحركة؟			
(أ) الزخم	(ب) الحركة	(ج) الإزاحة	(د)التسارع
٤- قطعت سيارة مسافة ٢٠٠ كم في ٤ ساعات ما متوسط سرعة السيارة؟			
(أ) ١٠٠كم/ س	(ب) ٤٠ كم/ س	(ج) ٧٠كم/ س	(د) ٥٠كم/ س
٥- ما الذي يتغير عندما تؤثر قوى غير متزنة في جسم ما؟			
(أ) القصور الذاتي	(ب) الوزن	(ج) الحركة	(د) الحجم
٦- في الشكل التالي المسافة =..... والازاحة =..... 			
(أ) المسافة= صفر م والإزاحة= ١٤م	(ب) المسافة = ١٤م والإزاحة = صفر م	(ج) المسافة =٨م والإزاحة = ٦م	(د) المسافة = ٧م والإزاحة = ٧م

السؤال الثاني (ج) أي جزء من المنحنى يكون التسارع فيه يساوي صفرًا؟

.....



انتهت الأسئلة

معلمة المادة/ مها الحربي

المملكة العربية السعودية.		بسم الله الرحمن الرحيم		
وزارة التعليم.		اختبار منتصف الفصل الدراسي الثالث		
إدارة تعليم	مكتب تعليم	مادة العلوم	ثالث متوسط	٢٠
مدرسة		اليوم: الإثنين	التاريخ: ١٨/ ١٠/ ١٤٤٤هـ	

اكتبي اسمك هنا: نموذج الإجابة

السؤال الأول (أ) اكتبي المصطلح المناسب لكل فقرة من الفقرات الآتية:		٤
١	هي المسـافة التي يقطعها جسـم ما في وحدة الزمن.	السرعة
٢	ميل الجسم لمقاومة التغير في حالته الحركية يسمى بـ ..	القصور الذاتي
٣	هي مجموع القوى المؤثرة على جسم ما تسمى ..	القوة المحصلة
٤	تسمى القوة المعانعة تنشأ بين سطوح الأجسام المتلامسة بـ ..	الاحتكاك

السؤال الأول (ب) أجيبِ عن الأسئلة التي أمامك؟ ٢

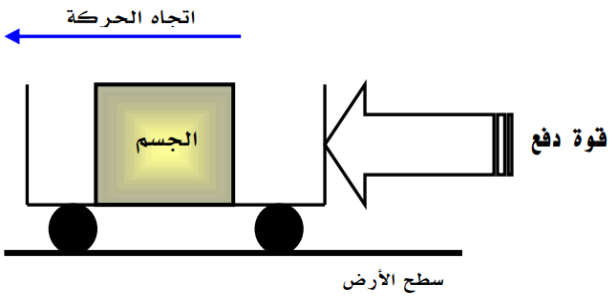
١- ما نوع الاحتكاك بالرسمة التي أمامك؟

احتكاك تدحرجي

٢- صححي العبارة التالية؟

(اتجاه الاحتكاك يكون مع اتجاه الحركة)

اتجاه الاحتكاك عكس مع اتجاه الحركة

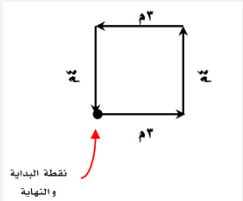


السؤال الأول (ج)حلّـي المسألة التي أمامك مراعية كتابة (المعطيات – القانون المستخدم – الوحدة) ٣

دفع كتاب كتلته ٠,٢ كجم على سطح طاولة. فإذا كانت القوة المحصلة المؤثرة في الكتاب تساوي ٠,١ نيوتن، فما تسارعه؟

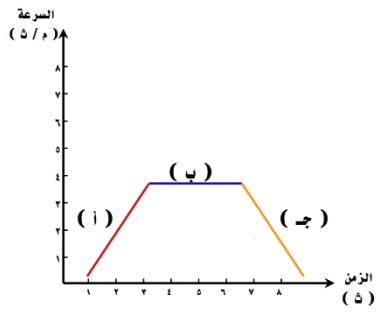
المعطيات	القانون المستخدم لحل المسألة
كتلة الكتاب = ٢ كجم القوة المحصلة = ١ نيوتن التسارع=؟ (مطلوب)	القانون التسارع = القوة المحصلة / الكتلة = $\frac{1}{2}$ = ٠,٥ (م/ث^{٢})

السؤال الثاني (أ) ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (X) أمام العبارة الخاطئة:		٤
١	إذا انتقلت إلى كوكب اخر غير الأرض فإن وزنك يتغير وكتلتك ثابتة لا تتغير.	(✓)
٢	في القوة المتزنة تكون القوة المحصلة تساوي صفرًا.	(✓)
٣	ينص قانون نيوتن الثاني على أنه يبقى الجسم على حالته من سكون أو حركة مالم تؤثر عليه قوة خارجي.	(×)
٤	الزخم الكلي قبل التصادم < الزخم الكلي بعد التصادم.	(×)

السؤال الثاني (ب) اختاري الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية.			٦
١- عندما تكون القوى المؤثرة على جسم ما في نفس الاتجاه فإن القوة المحصلة =			
(أ) جمع القوى	(ب) القوة الأكبر – القوة الأصغر	(ج) القوة الأصغر – القوة الأكبر	(د) ضرب القوى
٢- أي مما يلي يمثل قانون السرعة؟			
(أ) المسافة ÷ التسارع	(ب) المسافة ÷ الزمن	(ج) السرعة ÷ الزمن	(د) الزمن ÷ المسافة
٣- البعد بين نقطة البداية ونقطة النهاية واتجاه الحركة؟			
(أ) الزخم	(ب) الحركة	(ج) الإزاحة	(د)التسارع
٤- قطعت سيارة مسافة ٢٠٠ كم في ٤ ساعات ما متوسط سرعة السيارة؟			
(أ) ١٠٠كم/ س	(ب) ٤٠ كم/ س	(ج) ٧٠كم/ س	(د) ٥٠كم/ س
٥- ما الذي يتغير عندما تؤثر قوى غير متزنة في جسم ما؟			
(أ) القصور الذاتي	(ب) الوزن	(ج) الحركة	(د) الحجم
٦- في الشكل التالي المسافة =..... والازاحة =..... 			
(أ) المسافة= صفر م والإزاحة= ١٤م	(ب) المسافة = ١٤م والإزاحة = صفر م	(ج) المسافة =٨م والإزاحة = ٦م	(د) المسافة = ٧م والإزاحة = ٧م

السؤال الثاني (ج) أي جزء من المنحنى يكون التسارع فيه يساوي صفرًا؟

الجزء (ب)



انتهت الأسئلة

معلمة المادة/ مها الحربي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة تعليم محافظة
مدرسة الإبتدائية والمتوسطة

وزارة التعليم
Ministry of Education

الصف: ثالث متوسط
المادة: علوم

اسم الطالبة:

اسئلة اختبار الفترة الأولى لعام 1444 هـ الفصل الدراسي الثالث

السؤال الأول : أ) اختاري الإجابة الصحيحة

1	**أي مما يأتي يساوي السرعة ؟**			
	أ- التسارع ÷ الزمن	ب - المسافة ÷ الزمن	ج - الإزاحة ÷ الزمن	د - السرعة ÷ الزمن
2	**أي مما يأتي يعبر عن التسارع ؟**			
	أ- 5 م شرقاً	ب- 25 م/ث2 شرقاً	ج- 15 م/ث شرقاً	د- 32 ث2 شرقاً
3	**أي مما يأتي يساوي التغير في السرعة المتجهة مقسوماً على الزمن ؟**			
	أ- السرعة	ب- الزخم	ج- الإزاحة	د- التسارع
4	**علام يدل المقدار 18 م/ث شرقاً ؟**			
	أ- سرعة	ب- تسارع	ج- سرعة متجهة	د- كتلة
5	**تتضمن البعد بين نقطة البداية ونقطة النهاية واتجاه الحركة؟**			
	أ- الإزاحة	ب- السرعة	ج-التسارع	د- الزخم
6	**سرعة جسم عند لحظة معينة :-**			
	أ- السرعة المتوسطة	ب- السرعة اللحظية	ج- السرعة الابتدائية	د- السرعة المتجهة
7	**كم يساوي زخم سيارة كتلتها 900 كجم ، تتحرك شمالاً بسرعة 27 م/ث ؟**			
	أ- 24,300 كجم. م/ث شمالا	25000 كجم. م/ث شمالا	3000 كجم. م/ث شمالا	900 كجم. م/ث شمالا
8	**قطعت حافلة مسافة 200 كم في 2.5ساعة ما متوسط سرعة الحافلة :**			
	أ- 180كم/س	ب- 80 كم/س	ج- 12.5 كم /س	د- 500كم/س
9	**أي الاجسام الاتية لا يتسارع :**			
	أ- طائرة تطير بسرعة ثابته	ب – دراجة تخفض سرعتها للوقوف		
	ج – طائرة في حالة اقلاع	د – سيارة تنطلق في بداية سباق		
10	**ما الذي يعبر عن كمية المادة في الجسم**			
	أ- الكتلة	ب- السرعة	ج- التسارع	د- الوزن

السؤال الثاني

أ) اكملي الفراغات التالية

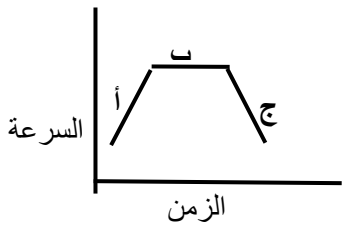
1-ينص قانون نيوتن الأول على .....

2-تعمل قوة الاحتكاك الانزلاقي على ..... ومن الامثلة عليه .....

3-وحدة قياس القوة .....

ب) أي جزء من الرسم يكون التسارع فيه يساوي صفر ؟

.....



ج) ضعي اشارة (✓) للعبارة الصحيحة واشارة (×) للعبارة الخطأ

	العبارة	✓أو ×
1	وحدة قياس السرعة هي م/ث ^{2}	
2	القصور الذاتي هو ميل الجسم لمقاومة إحداث أي تغير في حالته الحركية	
3	مقياس صعوبة إيقاف الجسم يسمى زخما	
4	من طرق تسريع الاجسام تغير الاتجاه.	
5	تقاس الكتلة بوحدة الكيلوجرام.	

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية

رؤية VISION 2030 المملكة العربية السعودية KINGDOM OF SAUDI ARABIA

وزارة التعليم Ministry of Education

مدرسة سعد بن الحارث المتوسطة

مادة العلوم – اختبار في الفصل التاسع [الحركة و الزخم]

اسم الطالب : **نموذج الاجابة** الصف الثالث ( )

١٠

السؤال الأول : ضع حرف الإجابة الصحيحة لكل فقرة في الجدول التالي : (٤ درجات)

١	مقاومة الجسم لإحداث تغيير بحالته الحركية :				(د)
	أ) السرعة	ب) التسارع	ج) الزخم	د) القصور الذاتي	
٢	يزداد زخم الجسم (كمية حركته) بزيادة :				(د)
	أ) سرعته	ب) كتلته	ج) تسارعه	د) الاجابتين أ و ب معًا	
٣	في التسارع السلبي تكون السرعة النهائية ..... السرعة الإبتدائية .				(ب)
	أ) أكبر من	ب) أصغر من	ج) مساوية لـ	د) ضعف	
٤	ما مقدار الزمن الذي يستغرقه سائق حافلة يسير بسرعة ١٢٠ كم/ساعة لكي يقطع مسافة ٤٠٠ كم :				(ب)
	أ) ٤٨٠٠٠ ساعة	ب) ٣,٣٣ ساعة	ج) ٠,٣ ساعة	د) ٤ ساعات	
٥	اندفاع الشخص الجالس في السيارة عند توقف السيارة بشكل مفاجيء ، مثال على :				(أ)
	أ) القصور الذاتي	ب) الزخم	ج) التصادم المرن	د) التسارع	
٦	عندما ..... سرعة الجسم يكون اتجاه التسارع عكس اتجاه حركة الجسم .				(أ)
	أ) تتناقص	ب) تزداد	ج) لا تتغير	د) تنتظم	
٧	عندما تكون سرعة السيارة ثابتة فهذا يعني أن :				(د)
	أ) سرعتها تتزايد	ب) تسارعها موجب	ج) تسارعها سالب	د) تسارعها يساوي صفر	
٨	عدّاد السرعة في السيارة يقيس :				(د)
	أ) التسارع	ب) السرعة المتجهة	ج) السرعة المتوسطة	د) السرعة اللحظية	

السؤال الثاني : اقرن المصطلحات التالية بما يناسبها : (٣ درجات)

المصطلحات العلمية	الاجابة	المفاهيم
١- التسارع	(٥)	طول المسار الذي يسلكه الجسم من نقطة البداية إلى النهاية
٢- السرعة اللحظية	(٤)	مقياس صعوبة إيقاف الجسم
٣- السرعة المتجهة	(٦)	البُعد المستقيم المتجه بين نقطتي البداية و النهاية
٤- الزخم	(١)	مقدار التغير في سرعة جسم ما خلال فترة زمنية محددة
٥- المسافة	(٨)	سرعة الجسم دون زيادة أو نقص أثناء حركته
٦- الإزاحة	(٢)	سرعة جسم ما في لحظة زمنية محددة
٧- السرعة المتوسطة		
٨- السرعة الثابتة		

السؤال الثالث : أجب عن المسائل التالية :	٣ درجات	

المسألة (١) احسب تسارع قطار تغيرت سرعته من ٢٠ م/ث إلى ٨ م/ث خلال ٦ ثواني .

المعطيات : ع١ = ٢٠ م/ث ع٢ = ٨ م/ث ز = ٦ ث

المطلوب : ت = ؟؟

الحل :

$$ت = \frac{ع_٢ - ع_١}{ز} = \frac{٨ - ٢٠}{٦} = \frac{-١٢}{٦} = -٢ \text{ م/ث}^٢$$

تسارع سلبي

المسألة (٢) ما مقدار زخم سيارة كتلتها ٨٠٠ كجم تتحرك نحو الغرب بسرعة مقدارها ٨ م/ث

المعطيات : ك = ٨٠٠ كجم ع = ٨ م/ث نحو الغرب

المطلوب : الزخم خ = ؟؟

الحل :

الزخم خ = ك × ع = ٨٠٠ × ٨ = ٦٤٠٠ (كجم . م/ث) نحو الغرب

المسألة (٣) ثلاث سيارات قطعت الأولى ٣٦٠ كم في ٦ ساعات والثانية ٢٤٠ كم في ٣ ساعات والثالثة ٤٥٠ كم في ٩ ساعات

أي من هذه السيارات أسرع ؟ (وضح إجابتك بالمعادلات الرياضية)

الحل :

نستخدم قانون السرعة لمقارنة أي السيارات أسرع :

$$ع = \frac{ف}{ز}$$

$$ع = \frac{٣٦٠}{٦} = ٦٠ \text{ م/ث}$$

$$ع = \frac{٢٤٠}{٣} = ٨٠ \text{ م/ث}$$

$$ع = \frac{٤٥٠}{٩} = ٥٠ \text{ م/ث}$$

السيارة الأسرع هي نلاحظ أن السيارة الأسرع هي السيارة الثانية بمقدار ٨٠ م/ث

اجب بمصداقية تامة عما ياتي : (خاص بالطالب)

١	استعدادك للاختبار	○ ممتاز	○ جيدجدا	○ جيد	○ ضعيف
٢	مستوى الاختبار	○ صعب جدا	○ صعب	○ متوسط	○ سهل
٣	ساعات المذاكرة للاختبار	○ اقل من ساعة	○ اكثر من ساعة	○ اكثر من ساعتين	○ اكثر من ثلاث ساعات
٤	توقعك لأدائك في الاختبار	○ ممتاز	○ جيدجدا	○ جيد	○ ضعيف

مستوى الطالب	□ ممتاز □ جيدجدا □ جيد □ ضعيف	**سلوك الطالب**	□ ممتاز □ جيدجدا □ جيد □ ضعيف
مشاركة الطالب	□ ممتاز □ جيدجدا □ جيد □ ضعيف	**حضور الحصص**	□ دائما □ لديه غياب ( ) حصة
ملاحظة على الطالب	.....		

نموذج رقم (١) معلم المادة : عبدالجليل قاسم هزاع

اختبار الفترة الثانية لمادة العلوم الصف الثالث متوسط الفصل الدراسي الثالث

اسم الطالب	

20

السؤال الأول: ظلل الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١. الرمز Ω يدل على							
أ	أوم	ب	وات	ج	فولت	د	أمبير
٢. مخترع البطارية هو العالم الإيطالي :							
أ	أوم	ب	وات	ج	فولت	د	أمبير
٣. القوة المتبادلة بين إلكترونين هي							
أ	احتكاك	ب	تجاذب	ج	متعادلة	د	تنافر
٤. مقدار طاقة الوضع التي يكتسبها الإلكترون							
أ	المقاومة الكهربائية	ب	القدرة الكهربائية	ج	الجهد الكهربائي	د	شدة التيار الكهربائي
٥. لحماية الدائرة الكهربائية نستخدم							
أ	القواطع	ب	اسلاك النحاس	ج	عوازل كهربائية	د	فلز عالي المقاومة
٦. يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر							
أ	سلك موصل	ب	مصباح كهربائي	ج	الهواء أو الفراغ	د	قطبي البطارية
٧. أي العلاقات الرياضية التالية تمثل قانون أوم							
أ	القدرة = المقاومة xالتيار	ب	القدرة = التيار x الجهد	ج	الجهد= التيارxالمقاومة	د	الجهد = القدرة x المقاومة
٨. ما قيمة التيار الكهربائي المار في مجفف الشعر إذا وصل بمصدر جهد مقداره ١١- فولت							
أ	١١٠ أمبير	ب	٩ أمبير	ج	١٣٠٠٠٠ أمبير	د	١١٠٠ أمبير
٩. تتكون الدائرة الكهربائية البسيطة من							
أ	بطارية	ب	اسلاك كهربائية	ج	جهاز كهربائي بسيط	د	جميع ما ذكر
١٠. سخان كهربائي يسري تيار كهربائي في دائرته شدته ٠,٥ أمبير فإذا كان الجهد الكهربائي ١١٠ فولت فإن مقدار مقاومة السخان يساوي							
أ	٢٢٠ أوم	ب	٦٠ أوم	ج	٢٢٠ فولت	د	٦٠فولت

السؤال الثاني: ضع دائرة حول حرف (ص) إذا كانت العبارة صحيحة، ودائرة حول حرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة:

السؤال		الجواب	
١.	توصل الأجهزة في المنازل على التوازي وليس التوالي	ص	خ
٢.	يعتمد عمر البطارية على استهلاك المواد الكيميائية فيها	ص	خ
٣.	تزداد قوة المجال الكهربائي كلما اقتربنا من الشحنة	ص	خ
٤.	اذا كان هناك مسار مغلق يسمح بتدفق الإلكترونات فإنها تدفق من القطب السالب من البطارية إلى قطبها الموجب	ص	خ
٥.	العوازل هي المواد التي تتحرك فيها الالكترونات بسهولة	ص	خ
٦.	الدوائر الموصلة على التوالي تحتوي على أكثر من مسار	ص	خ
٧.	كلما زادت المقاومة الكهربائية كلما زادت شدة التيار الكهربائي	ص	خ
٨.	من فوائد المقاومة الكهربائية هدر الطاقة	ص	خ
٩.	من صور التفريغ الكهربائي البرق	ص	خ
١٠.	نقصد بالجهد الكهربائي مقياس مدى صعوبة الالكترونات في المادة	ص	خ

انتهت الأسئلة ،،،،،،

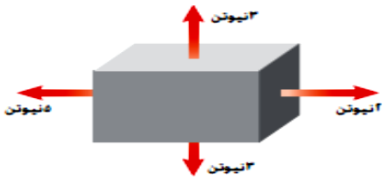
اختبار الفترة الثانية لمادة العلوم الفصل الدراسي الثالث

اسم الطالب /ـه : **الصف :**

السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١	الاحتكاك الذي ينشأ بين الأرض و إطار العجلات عند دورانها هو احتكاك :		٢	مالذي يتغير عندما تؤثر قوى غير متزنة في جسم ؟	
أ-	☐	انزلاقي	أ-	☐	الكتلة
ب-	☐	سكوني	ب-	☐	الحركة
ج-	☐	تدحرجي	ج-	☐	القصور الذاتي
د-	☐	لاشيء مما ذكر	د-	☐	الوزن
٣	إذا كنت راكباً دراجة ، ففي أي الحالات الآتية تكون القوى المؤثرة في الدراجة متزنة ؟		٤	دفع كتاب كتلته ١كجم على سطح طاوله ، فإذا كانت القوة المحصلة المؤثرة تساوي ٢ نيوتن فما تسارعه ؟	
أ-	☐	عندما تتسارع الدراجة	أ-	☐	٠,٥ م/ ث٢
ب-	☐	عندما تنعطف بسرعة مقدارها ثابت	ب-	☐	٢ م/ ث٢
ج-	☐	عندما تتباطأ الدراجة	ج-	☐	٢ كجم .م / ث٢
د-	☐	عندما تتحرك بسرعه ثابته	د-	☐	٢ كجم
٥	عندما تكون الأجسام في حالة سقوط حر يحدث :		٦	هي إما دفع أو سحب ..	
أ-	☐	زيادة الكتله	أ-	☐	الحركة
ب-	☐	نقصان الكتلة	ب-	☐	الإحتكاك
ج-	☐	انعدام الوزن	ج-	☐	القوة
د-	☐	زيادة الوزن	د-	☐	قوة الاحتكاك
٧	في أي اتجاه يتسارع جسم تؤثر فيه قوة محصلة ؟		٨	عند انطلاق صاروخ للأعلى فإن الفعل هو :	
أ-	☐	في اتجاه يميل بزاوية على اتجاه القوه	أ-	☐	اندفاع الصاروخ للأعلى
ب-	☐	في اتجاه يعاكس اتجاه القوة	ب-	☐	اندفاع الغازات للأسفل
ج-	☐	في اتجاة القوة	ج-	☐	قوة الجاذبية الأرضية
د-	☐	في اتجاة قوة عمودية	د-	☐	لاشيء مما ذكر
٩	أي الأوصاف الآتية لقوة الجاذبية غير صحيح ؟		١٠	أيٌ مما يلي يبطيء انزلاق كتاب على سطح طاولة ؟	
أ-	☐	قوة تنافر	أ-	☐	الجاذبية
ب-	☐	تعتمد على كتلة كل من الجسمين	ب-	☐	الإحتكاك السكوني
ج-	☐	تعتمد على المسافة بين الجسمين	ج-	☐	الإحتكال الإنزلاقي
د-	☐	توجد بين جميع الأجسام	د-	☐	القصور الذاتي

السؤال الثاني : **ادرسي الأشكال التالية ثم اجيبي على ماهو مطلوب منك :**

	الشكل الأول	المطلوب من الشكل
١		في الشكل أمامك هل القوى المؤثرة في الصندوق متزنة ؟ وضحي ذلك ؟
٢		إذا قام طالبان بدفع صندوق من اليسار لليمين ، في حين دفع طالب واحد من اليمين لليسار ، فبأي إتجاه يتحرك الصندوق ؟ وكم مقدار القوة ؟

السوال الثالث : ضعي عبارة (صح) أو (خطأ) أمام العبارات التالية مع تصحيح الخطأ إن وجد :

١.	الجسم الذي يتحرك في مسار دائري بسرعة ثابتة مقداراً لا يتسارع .	
٢.	إذا أثرت على الجدار بقوة ٥ نيوتن ، فإن الجدار سيدفعك بقوة مقدارها ١٠ نيوتن .	
٣.	مقدار الكتلة للأجسام يتغير من مكان لآخر حسب الجاذبية الأرضية .	
٤.	تحدث السرعة الحدية عندما تكون مقاومة الهواء لأعلى مساوية لقوة الجاذبية الأرضية لأسفل .	
٥.	قوة الاحتكاك تزداد بزيادة خشونة السطحين المتلامسين .	
٦.	قوة الفعل ورد الفعل قوتان تلغي إحداهما الأخرى ، لأنهما متساويتان مقداراً ومتعاكستان اتجاهاً .	

مع خالص دعائي لكن بالتوفيق و السداد