المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة
مدرسة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

المادة: علوم
الصف : الثالث المتوسط
الزمن : ساعة
التاريخ:

اختبار الفترة الثانية الفصل الدراسي الثاني للعام ١٤٤٧هـ

اسم الطالب: ..... **رقم الجلوس:** .....

المصحح	الدرجة	الدرجة كتابة	المراجع	الدرجة بعد المراجعة	الدرجة كتابة
التوقيع			التوقيع		
	٢٠			٢٠	

السؤال الأول : أ) اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١	أي مما يلي يحدث عندما يتسارع جسم ؟							
أ	تتزايد سرعته	ب	تتناقص سرعته	ج	يتغير اتجاه حركته	د	جميع ما سبق	
٢	ما الكمية التي تساوي حاصل قسمة المسافة المقطوعة على الزمن المستغرق؟							
أ	تسارع	ب	سرعة	ج	سرعة متجهة	د	قصور ذاتي	
٣	علام يدل المقدار ١٨ م/ث شرقا؟							
أ	سرعة	ب	سرعة متجهة	ج	تسارع	د	كتلة	
٤	في التسارع السلبي تكون السرعة النهائية.....السرعة الابتدائية.							
أ	أصغر من	ب	أكبر من	ج	ضغف	د	جميع ما سبق	
٥	أي مما يلي يبطئ انزلاق كتاب على سطح طاولة ؟							
أ	الجاذبية	ب	الاحتكاك السكوني	ج	الاحتكاك الانزلاقي	د	القصور الذاتي	
٦	أي مما يلي دفع أوسحب ؟							
أ	القوة	ب	التسارع	ج	القصور الذاتي	د	الزخم	

ب) ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

١)	يكون جسم ما في حالة حركة إذا تغير موضوعه بالنسبة إلى نقطة مرجعية	( )
٢)	الجسم الذي يتحرك بسرعة ثابتة تكون سرعته المتوسطة أقل من سرعته اللحظية	( )
٣)	التسارع ليس له اتجاه.	( )
٤)	يقل القصور الذاتي بزيادة الكتلة	( )
٥)	إذا أمكن إزالة قوة الاحتكاك فإن الجسم المتحرك يبقى متحركا بسرعة ثابتة	( )

السؤال الثاني: أ)صل عبارات المجموعة (أ) بما يناسبها في المجموعة (ب) باستعمال الأرقام:

(أ)		(ب)
١) مقدار سرعتك عند لحظة محددة		الوزن
٢) هي المسافة التي يقطعها الجسم في وحدة الزمن		الاحتكاك
٣) البعد بين نقطة البداية والنهاية واتجاه الحركة		السرعة اللحظية
٤ هي قوة ممانعة تنشأ بين سطوح الأجسام المتلامسة		الإزاحة
٥) قوى التجاذب بين الأرض والجسم		السرعة

ب- أجب عن المسائل التالية :

١- **ما زخم سيارة كتلتها مقدارها ٨٠٠كجم ، اذا تحركت بسرعة متجهة مقدارها ٨م/ث غربا؟**

.....

.....

٢- احسب تسارع قطار تغيرت سرعته من ٣٠ م/ث إلى ٢٠ م /ث خلال ٥ ثواني:

.....

.....

انتهت الأسئلة

والله الموفق

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية

بسم الله الرحمن

مدرسة

نموذج الإجابة

المادة: علوم

الصف : الثالث المتوسط

الزمن : ساعة

التاريخ:

اختبار الفترة الثانية الفصل الدراسي الثاني للعام ١٤٤٧هـ

اسم الطالب: ..... رقم الجلوس: .....

المصحح	الدرجة	الدرجة كتابة	المراجع	الدرجة بعد المراجعة	الدرجة كتابة
التوقيع			التوقيع		
	٢٠			٢٠	

السؤال الأول : أ) اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١	أي مما يلي يحدث عندما يتسارع جسم ؟							
أ	تتزايد سرعته	ب	تتناقص سرعته	ج	يتغير اتجاه حركته	د	جميع ما سبق	
٢	ما الكمية التي تساوي حاصل قسمة المسافة المقطوعة على الزمن المستغرق؟							
أ	تسارع	ب	سرعة	ج	سرعة متجهة	د	قصور ذاتي	
٣	علام يدل المقدار ١٨ م/ث شرقا؟							
أ	سرعة	ب	سرعة متجهة	ج	تسارع	د	كتلة	
٤	في التسارع السلبي تكون السرعة النهائية.....السرعة الابتدائية.							
أ	أصغر من	ب	أكبر من	ج	ضغف	د	جميع ما سبق	
٥	أي مما يلي يبطئ انزلاق كتاب على سطح طاولة ؟							
أ	الجاذبية	ب	الاحتكاك السكوني	ج	الاحتكاك الانزلاقي	د	القصور الذاتي	
٦	أي مما يلي دفع أوسحب ؟							
أ	القوة	ب	التسارع	ج	القصور الذاتي	د	الزخم	

ب) ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

١)	يكون جسم ما في حالة حركة إذا تغير موضوعه بالنسبة إلى نقطة مرجعية	(✓)
٢)	الجسم الذي يتحرك بسرعة ثابتة تكون سرعته المتوسطة أقل من سرعته اللحظية	(✗)
٣)	التسارع ليس له اتجاه.	(✗)
٤)	يقل القصور الذاتي بزيادة الكتلة	(✗)
٥)	إذا أمكن إزالة قوة الاحتكاك فإن الجسم المتحرك يبقى متحركا بسرعة ثابتة	(✓)

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثاني: أ)صل عبارات المجموعة (أ) بما يناسبها في المجموعة (ب) باستعمال الأرقام:

(أ)		(ب)
١) مقدار سرعتك عند لحظة محددة	5	الوزن
٢) هي المسافة التي يقطعها الجسم في وحدة الزمن	4	الاحتكاك
٣) البعد بين نقطة البداية والنهاية واتجاه الحركة	1	السرعة اللحظية
٤ هي قوة ممانعة تنشأ بين سطوح الأجسام المتلامسة	3	الإزاحة
٥) قوى التجاذب بين الأرض والجسم	2	السرعة

ب- أجب عن المسائل التالية :

١- **ما زخم سيارة كتلتها مقدارها ٨٠٠كجم ، اذا تحركت بسرعة متجهة مقدارها ٨م/ث غربا؟**

الزخم = ك × ع

الزخم = ٨٠٠ × ٨ = ٦٤٠٠ (كجم . م/ ث)غربا

٢- احسب تسارع قطار تغيرت سرعته من ٣٠ م/ث إلى ٢٠ م /ث خلال ٥ ثواني:

ت = ع٢ – ع١ / ز = ٢٠ – ٣٠ / ٥ = -١٠ / ٥ = -٢ م/ث٢

تسارع سلبي

انتهت الأسئلة

والله الموفق

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية.		بسم الله الرحمن الرحيم	
وزارة التعليم.		**اختبار الفترة الثانية الفصل الدراسي الثاني**	
إدارة تعليم	مكتب تعليم	مادة العلوم	ثالث متوسط
مدرسة		اليوم: الإثنين	التاريخ: / /١٤٤٧هـ

رؤية VISION 2030 وزارة التعليم

٢٠

اكتبي اسمك هنا: .....

السؤال الأول (أ) اكتبي المصطلح المناسب لكل فقرة من الفقرات الآتية: ٤

١	هي المسافة التي يقطعها جسم 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 الممانعة تنشأ بين سطوح الأجسام المتلامسة بـ ..	.....

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

١- ما نوع الاحتكاك بالرسمة التي أمامك؟

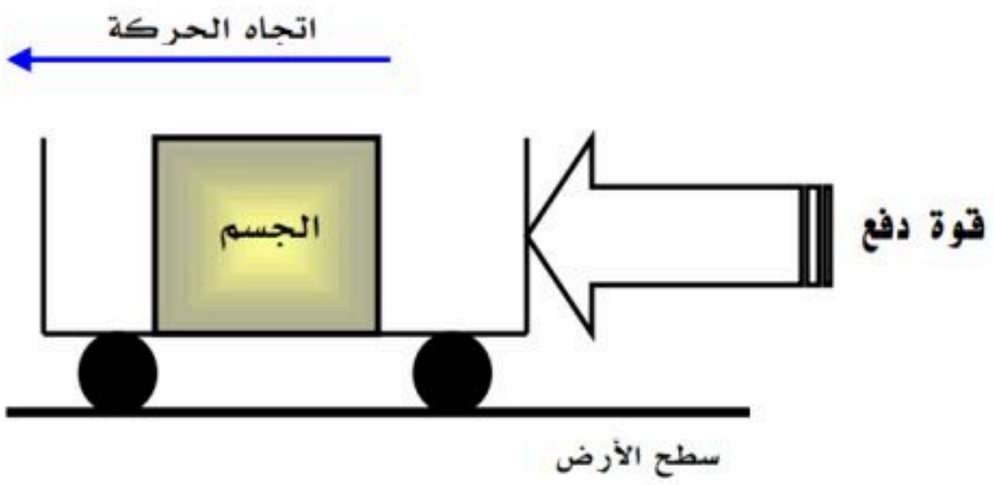
.....

.....

٢- صححي العبارة التالية؟

(اتجاه الاحتكاك يكون مع اتجاه الحركة)

.....

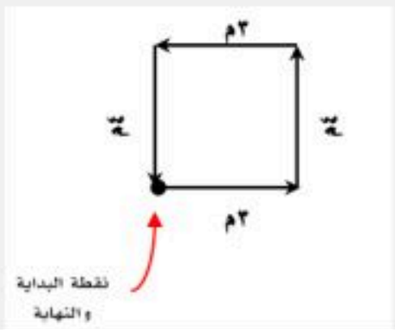


السؤال الأول (ج)حلّـي المسألة التي أمامك مراعية كتابة (المعطيات – القانون المستخدم – الوحدة) ٣

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

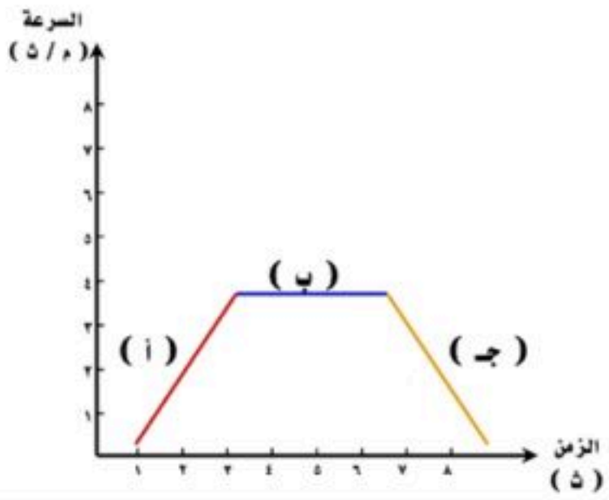
المعطيات	القانون المستخدم لحل المسألة

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؟

.....



موقع منهجي
mnhaji.com

انتهت الأسئلة

معلمة المادة/ مها الحربي

المملكة العربية السعودية.		بسم الله الرحمن الرحيم	
وزارة التعليم.		اختبار الفترة الثانية الفصل الدراسي الثاني	
إدارة تعليم	مكتب تعليم	مادة العلوم	ثالث متوسط
مدرسة		اليوم: الإثنين	التاريخ: / /١٤٤٧هـ

رؤية VISION 2030 وزارة التعليم

٢٠

اك

نموذج الإجابة

السؤال الأول (أ) اكتبي المصطلح المناسب لكل فقرة من الفقرات الآتية:		٤
١	هي المسافة التي يقطعها جسم 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 الممانعة تنشأ بين سطوح الأجسام المتلامسة بـ ..	الاحتكاك

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

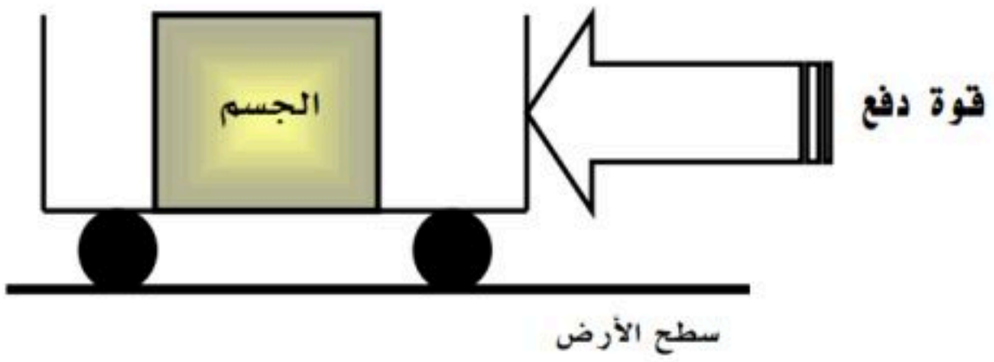
١- ما نوع الاحتكاك بالرسمة التي أمامك؟

احتكاك تدحرجي

٢- صححي العبارة التالية؟

(اتجاه الاحتكاك يكون مع اتجاه الحركة)

اتجاه الاحتكاك عكس مع اتجاه الحركة



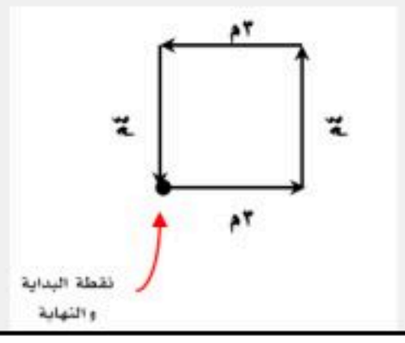
السؤال الأول (ج)حلّـي المسألة التي أمامك مراعية كتابة (المعطيات – القانون المستخدم – الوحدة) ٣

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

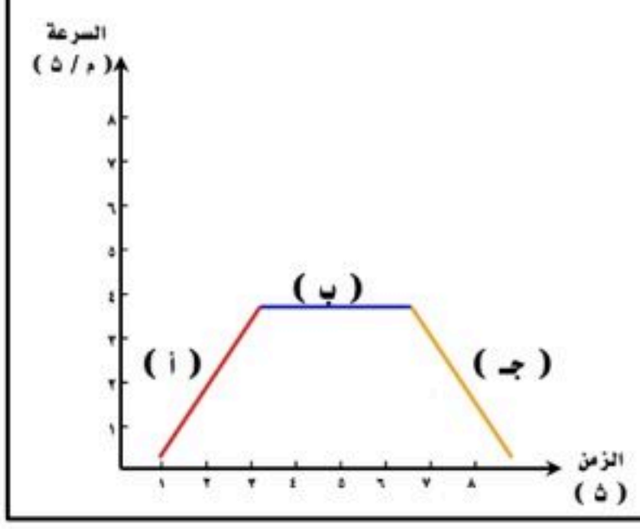
المعطيات	القانون المستخدم لحل المسألة
كتلة الكتاب = ٢ كجم القوة المحصلة = ١ نيوتن التسارع=؟ (مطلوب)	القانون التسارع = $\frac{\text{القوة المحصلة}}{\text{الكتلة}}$ $= \frac{1}{2}$ = ٠,٥ (م/ث^{٢})

موقع منهجي
mnhaji.com

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

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة تعليم
مدرسة

الصف: ثالث متوسط
المادة: علوم

اسم الطالب:

اختبار الفترة الثانية الفصل الدراسي الثاني للعام ١٤٤٧ هـ

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

1	**مقاومة الجسم لإحداث تغيير بحالته الحركية :**			
	أ- القصور الذاتي	ب – الزخم	ج ـ الاحتكاك	د ـ السرعة
2	**يزداد زخم الجسم (كمية حركته) بزيادة :**			
	أ-) تسارعه	ب- سرعته	ج- حجمه	د- الاجابتين أوب معا
3	**في التسارع السلبي تكون السرعة النهائية .....السرعة الإبتدائية**			
	أ- أصغر من	ب- أكبر من	ج- ضعف	د- كما هي
4	**اندفاع الشخص الجالس في السيارة عند توقف السيارة بشكل مفاجىء ، مثال على :**			
	أ- الزخم	ب- التصادم المرن	ج-التسارع	د- القصور الذاتي
5	**عندما .....سرعة الجسم يكون اتجاه التسارع عكس اتجاه حركة الجسم**			
	أ- تتزايد	ب- تتناقص	ج- تنتظم	د- لا تتغير
6	**عندما تكون سرعة السيارة ثابتة فهذا يعني أن:**			
	أ- تسارعها يساوي صفر	تسارعها سالب	سرعتها تتزايد	تسارعها موجب
7	**عداد السرعة في السيارة يقيس :**			
	أ- السرعة المتجهة	ب- السرعة المتوسطة	ج- التسارع	د- السرعة اللحظية
8	**ما مقدار الزمن الذي يستغرقه سائق حافلة يسير بسرعة ١٢٠ كم / ساعة لكي يقطع مسافة ٤٠٠ كم :**			
	أ- ٠.٣ ساعة	ب- ٣,٣٣ ساعة		
	أ- 48000 ساعة	ب- 4 ساعة		

السؤال الثاني) اقرن المصطلحات التالية بما يناسبها :

	العبارة		
1	سرعة الجسم دون زيادة أو نقص أثناء حركته		التسارع
2	مقياس صعوبة إيقاف الجسم		السرعة اللحظية
3	سرعة جسم ما في لحظة زمنية محددة		الإزاحة
4	مقدار التغير في سرعة جسم ما خلال فترة زمنية محددة		الزخم
5	طول المسار الذي يسلكه الجسم من نقطة البداية إلى النهاية		السرعة الثابتة

السؤال الثالث : أجب عن المسائل التالية :

المسألة (1) احسب تسارع قطار تغيرت سرعته من ٢٠ م / ث إلى ٨ م / ث خلال ٦ ثواني:

.....

.....

.....

المسألة (٢) ما مقدار زخم سيارة كتلتها ٨٠٠ كجم تتحرك نحو الغرب بسرعة مقدارها 8 م/ث؟

.....

.....

.....

المسألة (٣) سيارة قطعت مسافة ٣٦٠كم في زمن ٤ ساعات ما مقدار سرعته المتوسطة ؟

.....

.....

.....

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة تعليم
مدرسة

نموذج الإجابة

الصف: ثالث متوسط
المادة: علوم

اختبار الفترة الثانية الفصل الدراسي الثاني للعام ١٤٤٧ هـ

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

1	**مقاومة الجسم لإحداث تغيير بحالته الحركية :**			
	أ- القصور الذاتي	ب – الزخم	ج - الاحتكاك	د - السرعة
2	**يزداد زخم الجسم (كمية حركته) بزيادة :**			
	أ-) تسارعه	ب- سرعته	ج- حجمه	د- الاجابتين أوب معا
3	**في التسارع السلبي تكون السرعة النهائية .....السرعة الإبتدائية**			
	أ- أصغر من	ب- أكبر من	ج- ضعف	د- كما هي
4	**اندفاع الشخص الجالس في السيارة عند توقف السيارة بشكل مفاجىء ، مثال على :**			
	أ- الزخم	ب- التصادم المرن	ج-التسارع	د- القصور الذاتي
5	**عندما .....سرعة الجسم يكون اتجاه التسارع عكس اتجاه حركة الجسم**			
	أ- تتزايد	ب- تتناقص	ج- تنتظم	د- لا تتغير
6	**عندما تكون سرعة السيارة ثابتة فهذا يعني أن:**			
	أ- تسارعها يساوي صفر	تسارعها سالب	سرعتها تتزايد	تسارعها موجب
7	**عداد السرعة في السيارة يقيس :**			
	أ- السرعة المتجهة	ب- السرعة المتوسطة	ج- التسارع	د- السرعة اللحظية
8	**ما مقدار الزمن الذي يستغرقه سائق حافلة يسير بسرعة ١٢٠ كم / ساعة لكي يقطع مسافة ٤٠٠ كم :**			
	أ- ٠.٣ ساعة	ب- ٣,٣٣ ساعة		
	أ- 48000 ساعة	ب- 4 ساعة		

السؤال الثاني) اقرن المصطلحات التالية بما يناسبها :

	العبارة		
1	سرعة الجسم دون زيادة أو نقص أثناء حركته	4	التسارع
2	مقياس صعوبة إيقاف الجسم	3	السرعة اللحظية
3	سرعة جسم ما في لحظة زمنية محددة	5	الإزاحة
4	مقدار التغير في سرعة جسم ما خلال فترة زمنية محددة	2	الزخم
5	طول المسار الذي يسلكه الجسم من نقطة البداية إلى النهاية	1	السرعة الثابتة

السؤال الثالث : أجب عن المسائل التالية :

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

ت = ع٢ – ع١ / ز = ٨ – ٢٠ / ٦ = -١٢ / ٦ = - ٢ م / ث٢

تسارع سلبي

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

الزخم = ك × ع

الزخم = ٨٠٠ × ٨ = ٦٤٠٠ (كجم . م/ ث)غربا

المسألة (٣) سيارة قطعت مسافة ٣٦٠كم في زمن ٤ ساعات ما مقدار سرعته المتوسطة ؟

ع = ٣٦٠ / ٤ = ٩٠ كم / س

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم .....

هشام فرغلي حسانين

وزارة التعليم
Ministry of Education

رؤية VISION 2030

اختبار الفترة الثانية
الفصل الدراسي الثاني
مادة العلـــــــوم
الصف الثالث المتوسط
١٤٤٧هـ

اسم الطالب / ..... الفصل /.....

السؤال الاول: اختر الاجابة الصحيحة مما يلي، درجة لكل فقرة

٢٠

١ – أي مما يلي يعبر عن التسارع :

أ – ٢٥ م/ ث^{٢} ب – ٨ م / ث شرقاً ج – ١٥ م شرقاً د – ٨ ث شرقاً

٢- وحدة القياس للزخم هي :

أ – م /ث^{٢} ب – م / ث ج – كجم / ث^{٢} د – كجم . م /ث

٣- وحدة القياس السرعة هي :

أ – م /ث^{٢} ب – م / ث ج – كجم / ث^{٢} د – كجم . م /ث

٤- ما زخم دراجة كتلتها ٢٠ كجم وتتحرك شمالاً بسرعة ١٠ م/ث

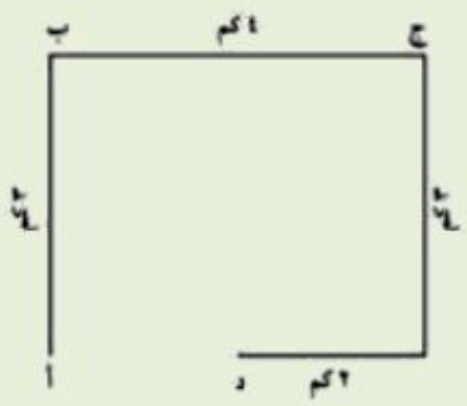
أ- ٣٠ كجم . م/ث شمالاً ب- ١٥٠ كجم . م/ث شمالاً ج- ٢٠٠ كجم . م/ث شمالاً د- ١٠ كجم . م/ث

٥- سيارة كانت سرعتها ٣٠٠ م/ث ومن ثم أصبحت ١٠٠ م/ث خلال ٥ ثواني احسب تسارع السيارة

-٤٠ م/ ث^{٢} -٢٠٠ م/ ث^{٢} ٨٠ م/ ث^{٢} ٦٠ م/ ث^{٢}

٦- دراجة تقطع مسافة ٩٠٠ متر خلال ٣٠ ثانية ما مقدار سرعة الدراجة ؟

٣٠م/ث ٣٠٠ م/ث ١٢٠ م/ث ١٢ م/ث



٧- ما ازاحتك عندما كنت فى منزل صديقيك (أ) ومررت بجميع النقاط وعدت إليه مرة أخري

١٢ ١٠ ٣ صفر

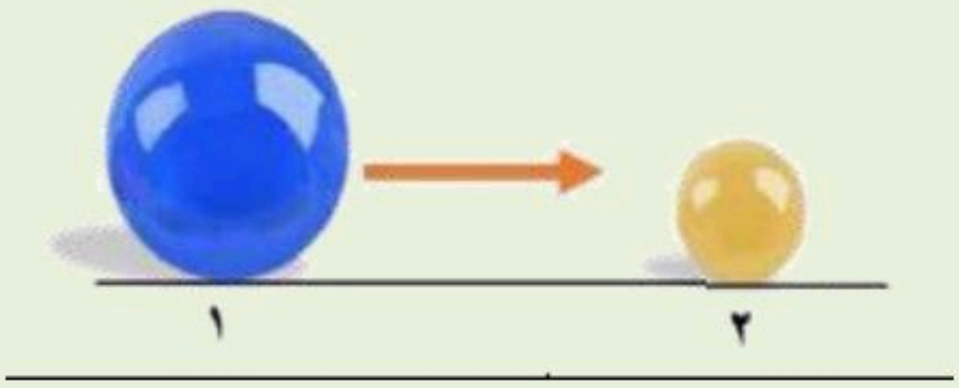
٨- القوي المحصلة لمجموعة قوي متزنة تساوي :

أ- مقدار موجب ب- صفر ج- مقدار سالب د- لا تساوي شيء

٩ - ما سبب صعوبة نزول الصبي (ب) من التل مقارنة بالصبى (أ) في الصورة المقابلة

أ- الاحتكاك ب- الانزلاق ج- الازاحة د- المسافة

١٠- تتحرك الكرة الكبرة (١) بإتجاه الكرة الصغيرة الساكنة (٢) المصنوعة من نفس النوع حتي اصطدمت بها ، صف حركة الكرتين بعد التصادم



أ- ستتوقف كلا الكرتين عن الحركة
ب- تتحرك الكرتين بسرعة متساوية
ج- تتحرك الكرة (١) بسرعة أقل من سرعة الكرة (٢)
د- تتحرك الكرة (٢) بسرعة أقل من سرعة الكرة (١)

السؤال الثاني : ضع رقم الإجابة من العمود (أ) بما يناسبها في العمود (ب) :

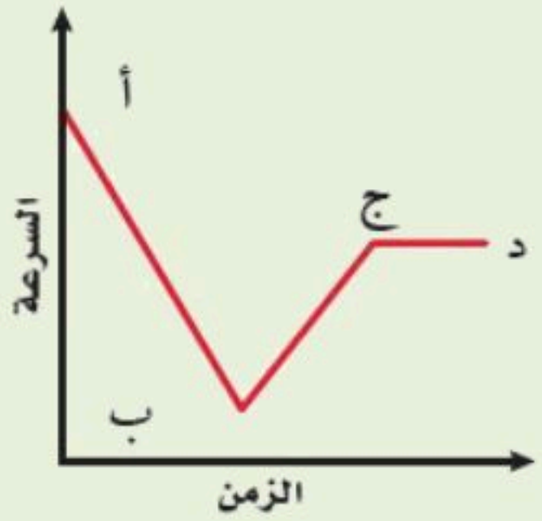
درجة لكل فقرة

المجموعة (أ)	الإجابة	العمود (ب)
١ـ مقياس لدرجة صعوبة إيقاف جسم		التسارع الثابت
٢ـ الانطلاق من اشارة مرور		القصور الذاتي
٣ـ الاقتراب من اشارة مرور		الاحتكاك
٤ـ قوة ممانعة تنشأ بين سطوح الأجسام المتلامسة		تسارع موجب
٥ ـ مقاومة الجسم لحدوث أي تغير في حالته الحركية		تسارع سالب
		الزخم (كمية الحركة)

السؤال الثالث : تطبيقات رياضية

١ـ اذا ذهبت للبقالة التي تبعد عن منزلك ١٠٠ م ثم قمت بالعودة لمنزلك تكون المسافة التي قطعتها .....
بينما الإزاحة .....

٢ـ من خلال المنحني البياني المقابل أجب عما يلى
أـ أي النقاط يكون عندها التسارع سالبا
.....
بـ أي النقاط يكون عندها التسارع صفرا .....
أذكر السبب .....



٣ـ جسم كتلته ٥٠ كجم أحسب وزنه ؟٥٠* ٩,٨ = ٤٩٠ نيوتن

٤ـ أثرت قوة محصلة مقدارها ٤٥٠٠ نيوتن فى سيارة كتلتها ١٥٠٠ كجم . أحسب تسارع السيارة

القانون المستخدم /.....

الحل /.....

انتهت الأسئلة مع تمنياتي بالتوفيق والنجاح

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم

اختبار الفترة الثانية
الفصل الدراسي الثاني
مادة العلـــــــوم
الصف الثالث المتوسط
١٤٤٧هـ

نموذج الإجابة

نموذج اجابة

السؤال الاول: اختر الاجابة الصحيحة مما يلي،

درجة لكل فقرة

٢٠

١ – أي مما يلي يعبر عن التسارع :

أ – **٢٥ م/ ث²** ب – ٨ م / ث شرقاً ج – ١٥ م شرقاً د – ٨ ث شرقاً

٢- وحدة القياس للزخم هي :

أ – م /ث² ب – م / ث ج – كجم / ث² **د – كجم . م /ث**

٣- وحدة القياس السرعة هي :

أ – م /ث² **ب – م / ث** ج – كجم / ث² د – كجم . م /ث

٤- ما زخم دراجة كتلتها ٢٠ كجم وتتحرك شمالاً بسرعة ١٠ م/ث

أ- ٣٠ كجم . م/ث شمالاً ب- ١٥٠ كجم . م/ث شمالاً **ج- ٢٠٠ كجم . م/ث شمالاً** د- ١٠ كجم . م/ث

٥- سيارة كانت سرعتها ٣٠٠ م/ث ومن ثم أصبحت ١٠٠ م/ث خلال ٥ ثواني احسب تسارع السيارة

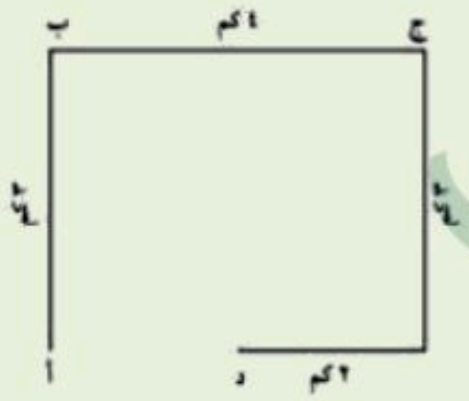
-٤٠ م/ ث² -٢٠٠ م/ ث² ٨٠ م/ ث² ٦٠ م/ ث²

٦- دراجة تقطع مسافة ٩٠٠ متر خلال ٣٠ ثانية ما مقدار سرعة الدراجة ؟

٣٠م/ث ٣٠٠ م/ث ١٢٠ م/ث ١٢ م/ث

٧- ما ازاحتك عندما كنت فى منزل صديقيك (أ) ومررت بجميع النقاط وعدت إليه مرة أخري

١٢ ١٠ ٣ **صفر**



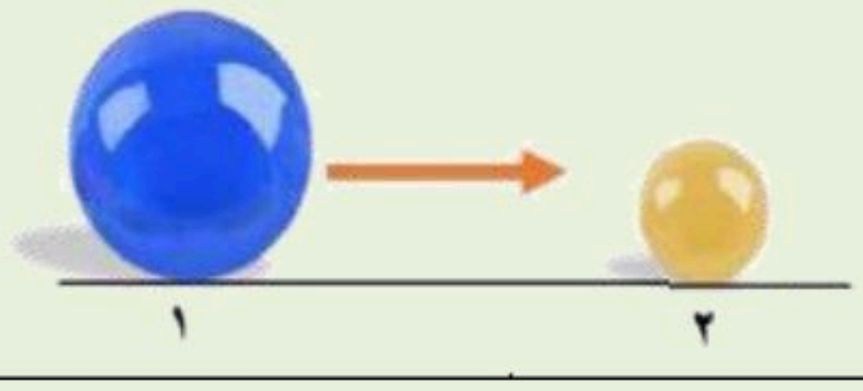
٨- القوي المحصلة لمجموعة قوي متزنة تساوي :

أ- مقدار موجب **ب- صفر** ج- مقدار سالب د- لا تساوي شيء

٩ - ما سبب صعوبة نزول الصبي (ب) من التل مقارنة بالصبى (أ) في الصورة المقابلة

أ- الاحتكاك ب- الانزلاق ج- الازاحة د- المسافة

١٠- تتحرك الكرة الكبرة (١) بإتجاه الكرة الصغيرة الساكنة (٢) المصنوعة من نفس النوع حتي اصطدمت بها ، صف حركة الكرتين بعد التصادم



أ- ستتوقف كلا الكرتين عن الحركة

ب- تتحرك الكرتين بسرعة متساوية

ج- تتحرك الكرة (١) بسرعة أقل من سرعة الكرة (٢)

د- تتحرك الكرة (٢) بسرعة أقل من سرعة الكرة (١)

موقع منهجي
mnhaji.com

درجة لكل فقرة

السؤال الثاني : ضع رقم الإجابة من العمود (أ) بما يناسبها في العمود (ب) :

المجموعة (أ)	الإجابة	العمود (ب)
١ـ مقياس لدرجة صعوبة إيقاف جسم		التسارع الثابت
٢ـ الانطلاق من اشارة مرور	٥	القصور الذاتي
٣ـ الاقتراب من اشارة مرور	٤	الاحتكاك
٤ـ قوة ممانعة تنشأ بين سطوح الأجسام المتلامسة	٣	تسارع موجب
٥ ـ مقاومة الجسم لحدوث أي تغير في حالته الحركية	٢	تسارع سالب
	١	الزخم (كمية الحركة)

السؤال الثالث : تطبيقات رياضية

١ـ اذا ذهبت للبقالة التي تبعد عن منزلك ١٠٠ م ثم قمت بالعودة لمنزلك تكون المسافة التي قطعتها ٢٠٠م

بينما الإزاحة صفر

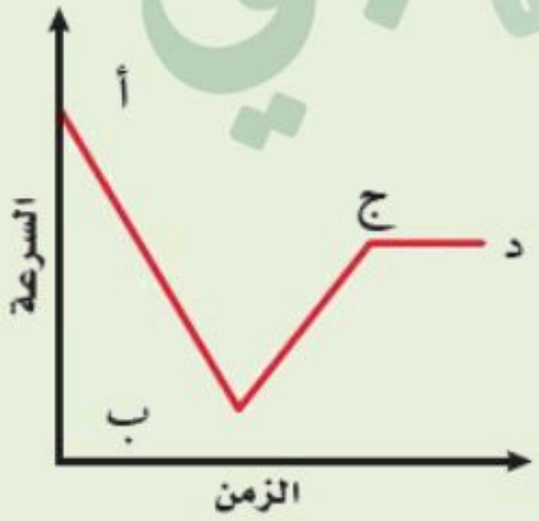
٢ـ من خلال المنحني البياني المقابل أجب عما يلى

أـ أي النقاط يكون عندها التسارع سالبا

أب

ب- أي النقاط يكون عندها التسارع صفرا ج د

أذكر السبب .لان السرعة ثابتة



٣ـ جسم كتلته ٥٠ كجم أحسب وزنه ؟ ٥٠* ٩,٨ = ٤٩٠ نيوتن

٤ـ أثرت قوة محصلة مقدارها ٤٥٠٠ نيوتن فى سيارة كتلتها ١٥٠٠ كجم . أحسب تسارع السيارة

القانون المستخدم /التسارع = القوة المحصلة ÷ الكتلة

الحل /ت= ق ÷ ك

= ٤٥٠٠ ÷ ١٥٠٠ = ٣ م/ ث^{٢}

موقع منهجي
mnhaji.com

انتهت الأسئلة مع تمنياتي بالتوفيق والنجاح

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة تعليم محافظة
مدرسة الإبتدائية والمتوسطة

الصف: ثالث متوسط
المادة: علوم

اسم الطالبة:

اختبار الفترة الثانية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٤٧ هـ

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

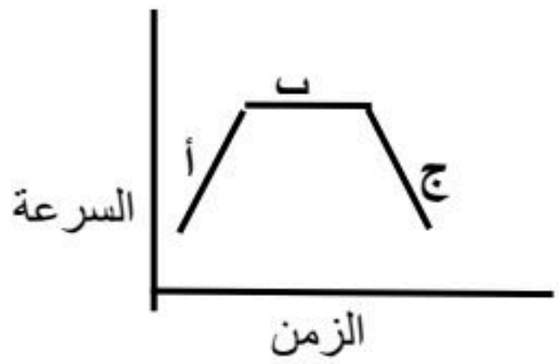
1-ينص قانون نيوتن الأول على .....

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.	

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العر
وزارة
إدارة تعليم م
مدرسة الإب

الصف: ثالث متوسط
المادة: علوم

نموذج الإجابة

اسم الطالبة:

اختبار الفترة الثانية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٤٧ هـ

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

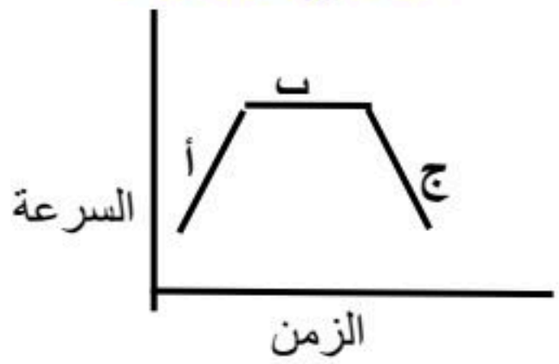
الجسم الساكن يبقى ساكنا والجسم المتحرك يبقى متحركا

1- ينص قانون نيوتن الأول على ..**بسرعة.ثابتة.وفي.خط.مستقيم.ما.لم.تؤثر.عليه.قوة**.....

2- تعمل قوة الاحتكاك الانزلاقي على **تقليل.سرعة.الجسم.المنزلق** ومن الامثلة عليه ..**مكابح.الدراجة**....

3- وحدة قياس القوة ..**نيوتن**.....

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



.....**ب**.....

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.	✓

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
ادارة تعليم .....
مدرسة .....

اختبار الفترة الثانية مادة العلوم الصف الثالث متوسط الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٤٧ هـ			
الاسم:	الدرجة	٢٠	معلمة المادة: ..... التوقيع : .....

السؤال الأول: ضعي علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة :

م	العبارة	الإجابة
١	توصل الأجهزة الكهربائية في المنازل على التوازي	
٢	السرعة اللحظية هي سرعة الجسم عند لحظة زمنية معينة	
٣	عندما تتحرك لعبة الحصان الدوار بسرعة ثابتة فهي تتسارع.	
٤	من طرق تغيير تسارع الأجسام زيادة سرعة الجسم.	
٥	وحدة قياس السرعة م/ث.	
٦	يعتمد الزخم على كل من كتلة الجسم وقصوره.	
٧	لحساب التسارع، نطرح أولاً السرعة الابتدائية من السرعة النهائية ثم نقسم هذا الفرق على المسافة المقطوعة.	
٨	تقاس القدرة الكهربائية بوحدة الفولت	
٩	يكون المجال المغناطيسي أقوى ما يمكن بعيداً عن القطبين	
١٠	الاوم وحدة قياس فرق الجهد	

السؤال الثاني: اختاري الاجابة الصحيحة:

١. علام يدل المقدار ١٨ سم/ ث شرقا؟			
أ) سرعة متجهة	ب) سرعة	ج) تسارع	د) كتلة
٢. أي مما يأتي يمثل قانون السرعة ؟			
أ) المسافة / الزمن	ب) التسارع / الزمن	ج) التغير في السرعة المتجهه / الزمن	د) الازاحة / الزمن
٣. تعد عبارة "كيلومترين نحو الجنوب" مقياسًا			
أ) للإزاحة	ب) للمسافة	ج) للسرعة المتجهة.	د) للتسارع
٤. متسابق قطع ١٢٠ متر في ٤٠ ثانية تكون سرعتة هي :			
أ) ٣ م/ث	ب) ٢ م/ث.	ج) ١٠ م /ث.	د) ٦م / ث.
٥. من العوامل المؤثرة على السرعة المتجهه :			
أ) السرعة واتجاه الحركة	ب) السرعة.	ج) السرعة اللحظية.	د) الزمن
٦. سيارة قطعت ٣ كم في ٥ دقائق احسب سرعتها ؟			
أ) ١٠ م/ث.	ب) ٣ م/ث.	ج) ٤ م/ث.	د) ٨ م/ث.
٧. متسابق سرعتة ٣م/ث احسب المسافة التي يقطعها في ٧ ثواني ؟			
أ) ٢١ م.	ب) ٢٢ م.	ج) ٢٣ م.	د) ٢٤ م.
٨. ماالعبارة الصحيحة عندما تكون السرعة المتجهة والتسارع في الاتجاه نفسه؟			
أ) تزداد مقدار سرعة الجسم	ب) تبقى سرعة الجسم ثابتة	ج) يتغير اتجاه حركة الجسم	د) يتباطأ الجسم
٩. عندما تتصادم كرتا بلياردو وتتحركان بعيدًا عن بعضهما فإنهما ستتوقفان في النهاية بسبب			
أ) الإحتكاك	ب) الزخم	ج) القصور	د) السرعة المتجهة
١٠. حتى تكون القوى .....يجب أن يلغي بعضها تأثير بعض.			
أ) متزنة	ب) قوية	ج) ضعيفة.	د) غير متزنة.

انتهت الأسئلة ،،،،،، مع تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح ،،،،،، معلمة المادة /

المملكة العربية
وزارة ا
ادارة تعليم
مدرسة .....

نموذج الإجابة

اختبار الفترة الثانية مادة العلوم الصف الثالث متوسط الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٤٧ هـ			
الاسم:	الدرجة	٢٠	معلمة المادة: ..... التوقيع : .....

السؤال الأول: ضعي علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة :

م	العبارة	الإجابة
١	توصل الأجهزة الكهربائية في المنازل على التوازي	√
٢	السرعة اللحظية هي سرعة الجسم عند لحظة زمنية معينة	√
٣	عندما تتحرك لعبة الحصان الدوار بسرعة ثابتة فهي تتسارع.	√
٤	من طرق تغيير تسارع الأجسام زيادة سرعة الجسم.	√
٥	وحدة قياس السرعة م/ث.	√
٦	يعتمد الزخم على كل من كتلة الجسم وقصوره.	×
٧	لحساب التسارع، نطرح أولاً السرعة الابتدائية من السرعة النهائية ثم نقسم هذا الفرق على المسافة المقطوعة.	×
٨	تقاس القدرة الكهربائية بوحدة الفولت	×
٩	يكون المجال المغناطيسي أقوى ما يمكن بعيداً عن القطبين	×
١٠	الاوم وحدة قياس فرق الجهد	×

السؤال الثاني: اختاري الاجابة الصحيحة:

١. علام يدل المقدار ١٨ سم/ ث شرقا؟			
أ) سرعة متجهة	ب) سرعة	ج) تسارع	د) كتلة
٢. أي مما يأتي يمثل قانون السرعة ؟			
أ) المسافة / الزمن	ب) التسارع / الزمن	ج) التغير في السرعة المتجهه / الزمن	د) الازاحة / الزمن
٣. تعد عبارة "كيلومترين نحو الجنوب" مقياسًا			
أ) للإزاحة	ب) للمسافة	ج) للسرعة المتجهة.	د) للتسارع
٤. متسابق قطع ١٢٠ متر في ٤٠ ثانية تكون سرعتة هي :			
أ) ٣ م/ث	ب) ٢ م/ث.	ج) ١٠ م /ث.	د) ٦م / ث.
٥. من العوامل المؤثرة على السرعة المتجهه :			
أ) السرعة واتجاه الحركة	ب) السرعة.	ج) السرعة اللحظية.	د) الزمن
٦. سيارة قطعت ٣ كم في ٥ دقائق احسب سرعتها ؟			
أ) ١٠ م/ث.	ب) ٣ م/ث.	ج) ٤ م/ث.	د) ٨ م/ث.
٧. متسابق سرعتة ٣م/ث احسب المسافة التي يقطعها في ٧ ثواني ؟			
أ) ٢١ م.	ب) ٢٢ م.	ج) ٢٣ م.	د) ٢٤ م.
٨. ماالعبارة الصحيحة عندما تكون السرعة المتجهة والتسارع في الاتجاه نفسه؟			
أ) تزداد مقدار سرعة الجسم	ب) تبقى سرعة الجسم ثابتة	ج) يتغير اتجاه حركة الجسم	د) يتباطأ الجسم
٩. عندما تتصادم كرتا بلياردو وتتحركان بعيدًا عن بعضهما فإنهما ستتوقفان في النهاية بسبب			
أ) الإحتكاك	ب) الزخم	ج) القصور	د) السرعة المتجهة
١٠. حتى تكون القوى .....يجب أن يلغي بعضها تأثير بعض.			
أ) متزنة	ب) قوية	ج) ضعيفة.	د) غير متزنة.

انتهت الأسئلة ،،،،،، مع تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح ،،،،،، معلمة المادة /

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم .....

هشام فرغلي حسانين

اختبار الفصل التاسع
(الحركة والزخم)
مادة العلـــــــوم
الصف الثالث المتوسط
الفصل الدراسي الثاني
١٤٤٧هـ

اسم الطالب / ..... الفصل /.....

السؤال الاول: اختر الاجابة الصحيحة مما يلي

١ – السرعة تساوي :
أ – المسافة ÷ الزمن ب – الإزاحة ÷ الزمن ج – الزمن ÷ المسافة د – التسارع ÷ الزمن

٢ – علام يدل المقدار ١٨ سم / ث شمالاً:
أ – كتلة ب – سرعة متجهة ج – تسارع د – إزاحة

٣ – الذي يعبر عن كمية المادة في جسم ما هو :
أ – كتلة ب – سرعة متجهة ج – تسارع د – إزاحة

٤ – أحد الأجسام التالية لا يتسارع :
أ – طائرة في حالة إقلاع ب- سيارة تنطلق في بداية السباق
ج – سيارة سرعتها تتناقص د – طائرة تطير بسرعة ثابت

٥- ما العبارة الصحيحة عندما تكون السرعة المتجهة والتسارع فى الاتجاه نفسه
أ- تبقى سرعى الجسم ثابتة ب- يتغير اتجاه حركة الجسم
ج- تزداد مقدار سرعة الجسم د- يتباطأ الجسم

٦- ما الكمية التى تساوي حاصل قسمة المسافة المقطوعة على الزمن المستغرق ؟
أ- التسارع ب- سرعة متجهة ج – سرعة د قصور ذاتي

٧- زخم ورقة شجرة ساقطة ..... زخم كوز صنوبر ساقط من الارتفاع نفسه
أ- أكبر من ب- أقل من ج- يساوي د- أكبر بضعفى من

٨- ما سرعة سباح يقطع مسافة ١٠٠م فى زمن قدره ٥٦ث ؟
ا- ٥٦٠٠ م/ث ب – ٠,٥٦ م/ث ج- ١,٨ م/ث د- ١٨٠ م/ث

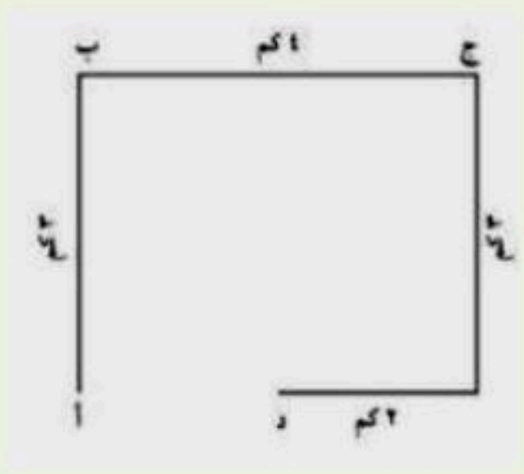
٩ – أي مما يلي يعبر عن التسارع :
أ – ٢٥ م/ ث^{٢} ب – ٨ م / ث شرقاً ج – ١٥ م شرقاً د – ٨ ث شرقاً

١٠- وحدة القياس للزخم هي :
أ – م /ث^{٢} ب – م / ث ج – كجم / ث^{٢} د – كجم . م /ث

١١- وحدة القياس السرعة هي :
أ – م /ث^{٢} ب – م / ث ج – كجم / ث^{٢} د – كجم . م /ث

١٢- ما زخم دراجة كتلتها ٢٠ كجم وتتحرك شمالاً بسرعة ١٠ م/ث
أ- ٣٠ كجم . م/ث شمالاً ب- ١٥٠ كجم . م/ث شمالاً ج- ٢٠٠ كجم . م/ث شمالاً د- ١٠ كجم . م/ث

١٣- سيارة كانت سرعتها ٣٠٠ م/ث ومن ثم أصبحت ١٠٠ م/ث خلال ٥ ثواني احسب تسارع السيارة
-٤٠ م/ ث^{٢} -٢٠٠ م/ ث^{٢} ٨٠ م/ ث^{٢} ٦٠ م/ ث^{٢}



١٤ـ دراجة تقطع مسافة ٩٠٠ متر خلال ٣٠ ثانية ما مقدار سرعة الدراجة ؟

٣٠م/ث ٣٠٠ م/ث ١٢٠ م/ث ١٢ م/ث

١٥ـ ما ازاحتك عندما كنت فى منزل صديقيك (أ) ومررت بجميع النقاط وعدت إليه مرة أخري

١٢ ١٠ ٣ صفر

السؤال الثاني : أكتب المصطلح العلمي

١ـ معرفة مقدار واتجاه السرعة .....

٢ـ السرعة خلال لحظة ما .....

٣ـ مقاومة الجسم لحدوث أي تغير في حالته الحركية.....

٤ـ مقياس لدرجة صعوبة إيقاف جسم .....

٥ـ مجموع الزخم الكلي للأجسام المتصادمة ثابت مالم تؤثر فيه قوة خارجية .....

السؤال الثالث : أكمل ما يلى

١ـوحدة قياس السرعة.....

٢ـ وحدة قياس الزخم.....

٣ـ القانون الرياضي لحساب الزخم : .....

٤ـ القانون الرياضي لحساب التسارع ....

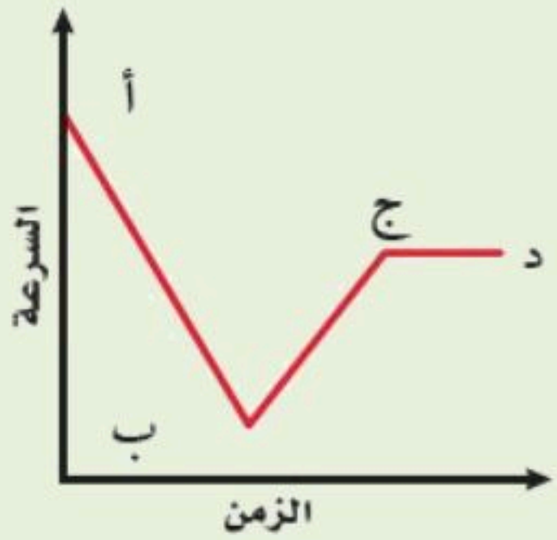
٥ـ القانون الرياضي لحساب السرعة.....

٦ـ من خلال المنحني البياني المقابل أجب عما يلى

أ- أي النقاط يكون عندها التسارع سالبا .....

ب- أي النقاط يكون عندها التسارع صفرا.....

أذكر السبب .....



انتهت الأسئلة مع تمنياتي بالتوفيق والنجاح

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية

نموذج الإجابة

اختبار الفصل التاسع

(الحركة والزخم)

مادة العلـــــــوم

الصف الثالث المتوسط

الفصل الدراسي الثاني

١٤٤٧هـ

نموذج اجابة

السؤال الاول: اختر الاجابة الصحيحة مما يلي

١ ـ السرعة تساوي :

أ ـ المسافة ÷ الزمن　　ب ـ الإزاحة ÷ الزمن　　ج ـ الزمن ÷ المسافة　　د ـ التسارع ÷ الزمن

٢ ـ علام يدل المقدار ١٨ سم / ث شمالاً:

أ ـ كتلة　　ب ـ سرعة متجهة　　ج ـ تسارع　　د ـ إزاحة

٣ ـ الذي يعبر عن كمية المادة في جسم ما هو :

أ ـ كتلة　　ب ـ سرعة متجهة　　ج ـ تسارع　　د ـ إزاحة

٤ ـ أحد الأجسام التالية لا يتسارع :

أ ـ طائرة في حالة إقلاع　　ب- سيارة تنطلق في بداية السباق

ج ـ سيارة سرعتها تتناقص　　د ـ طائرة تطير بسرعة ثابت

٥- ما العبارة الصحيحة عندما تكون السرعة المتجهة والتسارع فى الاتجاه نفسه

أ- تبقى سرعى الجسم ثابتة　　ب- يتغير اتجاه حركة الجسم

ج- تزداد مقدار سرعة الجسم　　د- يتباطأ الجسم

٦- ما الكمية التى تساوي حاصل قسمة المسافة المقطوعة على الزمن المستغرق ؟

أ- التسارع　　ب- سرعة متجهة　　ج ـ سرعة　　د قصور ذاتي

٧- زخم ورقة شجرة ساقطة ..... زخم كوز صنوبر ساقط من الارتفاع نفسه

أ- أكبر من　　ب- أقل من　　ج- يساوي　　د- أكبر بضعفى من

٨- ما سرعة سباح يقطع مسافة ١٠٠م فى زمن قدره ٥٦ث ؟

ا- ٥٦٠٠ م/ث　　ب ـ ٠,٥٦ م/ث　　ج- ١,٨ م/ث　　د- ١٨٠ م/ث

٩ ـ أي مما يلي يعبر عن التسارع :

أ ـ ٢٥ م/ ث^{٢}　　ب ـ ٨ م / ث شرقاً　　ج ـ ١٥ م شرقاً　　د ـ ٨ ث شرقاً

١٠- وحدة القياس للزخم هي :

أ ـ م /ث^{٢}　　ب ـ م / ث　　ج ـ كجم / ث^{٢}　　د ـ كجم . م /ث

١١- وحدة القياس السرعة هي :

أ ـ م /ث^{٢}　　ب ـ م / ث　　ج ـ كجم / ث^{٢}　　د ـ كجم . م /ث

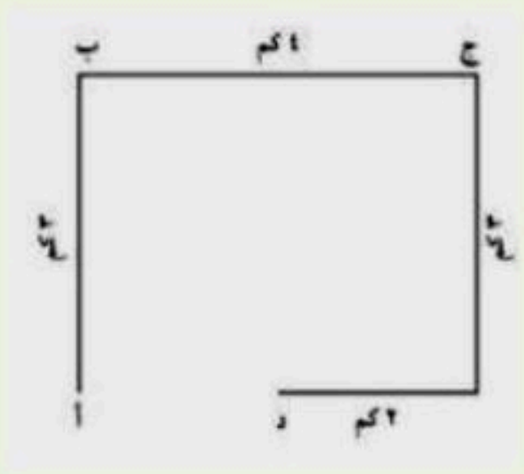
١٢- ما زخم دراجة كتلتها ٢٠ كجم وتتحرك شمالاً بسرعة ١٠ م/ث

أ- ٣٠ كجم . م/ث شمالاً　　ب- ١٥٠ كجم . م/ث شمالاً　　ج- ٢٠٠ كجم . م/ث شمالاً　　د- ١٠ كجم . م/ث

١٣- سيارة كانت سرعتها ٣٠٠ م/ث ومن ثم أصبحت ١٠٠ م/ث خلال ٥ ثواني احسب تسارع السيارة

-٤٠ م/ ث^{٢}　　-٢٠٠ م/ ث^{٢}　　٨٠ م/ ث^{٢}　　٦٠ م/ ث^{٢}

موقع منهجي
mnhaji.com



١٤ـ دراجة تقطع مسافة ٩٠٠ متر خلال ٣٠ ثانية ما مقدار سرعة الدراجة ؟

٣٠م/ث ٣٠٠ م/ث ١٢٠ م/ث ١٢ م/ث

١٥ـ ما ازاحتك عندما كنت فى منزل صديقيك (أ) ومررت بجميع النقاط وعدت إليه مرة أخري

١٢ ١٠ ٣ صفر

السؤال الثاني : أكتب المصطلح العلمي

١ـ معرفة مقدار واتجاه السرعة . السرعة المتجهة

٢ـ السرعة خلال لحظة ما . السرعة اللحظية

٣ـ مقاومة الجسم لحدوث أي تغير في حالته الحركية. القصور الذاتى

٤ـ مقياس لدرجة صعوبة إيقاف جسم. الزخم (كمية الحركة)

٥ـ مجموع الزخم الكلي للأجسام المتصادمة ثابت مالم تؤثر فيه قوة خارجية قانون حفظ الزخم

السؤال الثالث : أكمل ما يلى

١ـوحدة قياس السرعة.....م/ث

٢ـ وحدة قياس الزخم..... كجم.م/ث

٣ـ القانون الرياضي لحساب الزخم : .....خ (الزخم) = ك (الكتلة) * ع (السرعة)

٤ـ القانون الرياضي لحساب التسارع .... $ت = \frac{ع_2 - ع_1}{ز}$

٥ـ القانون الرياضي لحساب السرعة..... ع= م/ز

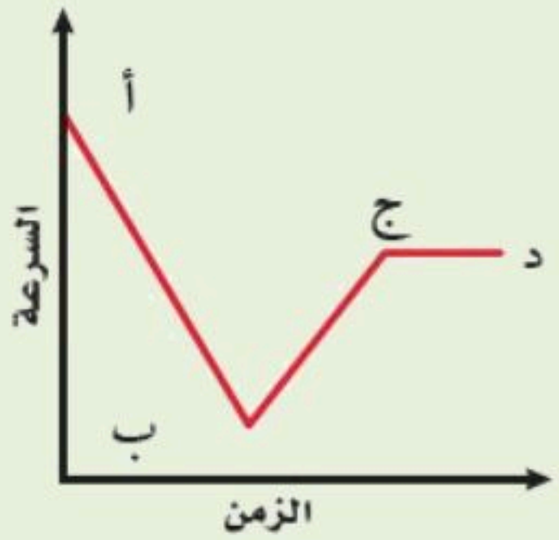
٦ـ من خلال المنحني البياني المقابل أجب عما يلى

أـ أي النقاط يكون عندها التسارع سالبا

أب

ب- أي النقاط يكون عندها التسارع صفرا ج د

أذكر السبب .لان السرعة ثابتة



انتهت الأسئلة مع تمنياتي بالتوفيق والنجاح

موقع منهجي
mnhaji.com

نموذج الإجابة

المـ

الإدارة الـ

مدرسة سعـ

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 معاً	
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		

موقع منهجي
mnhaji.com

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

موقع منهجي
mnhaji.com

اجب بمصداقية تامة عما يأتي : (خاص بالطالب)

١	**استعدادك للاختبار**	○ ممتاز	○ جيدجدا	○ جيد	○ ضعيف
٢	**مستوى الاختبار**	○ صعب جدا	○ صعب	○ متوسط	○ سهل
٣	**ساعات المذاكرة للاختبار**	○ أقل من ساعة	○ أكثر من ساعة	○ أكثر من ساعتين	○ أكثر 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

المملكة العربية

وزارة التعليم

الإدارة العامة للتعليم

مدرسة سعد بن ا

نموذج الإجابة

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

السؤال الثاني : اقرن المصطلحات التالية بما يناسبها :

٣ درجات

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

وزارة التعليم Ministry of Education

موقع منهجي mnhaji.com

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 :	$ت = \frac{ع_2 - ع_1}{ز} = \frac{٨ - ٢٠}{٦} = \frac{-١٢}{٦} = -٢$ م/ث^2 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)	سيارة قطعت مسافة ٣٦٠ كم في زمن ٤ ساعات ما مقدار سرعته المتوسطة ؟	
المعطيات :	ف = ٣٦٠ كم ز = ٤ س	
المطلوب :	ع = ؟؟	
الحل :	$ع = \frac{ف}{ز}$ $ع = \frac{٣٦٠}{٤} = ٩٠$ كم/س	

موقع منهجي
mnhaji.com

اجب بمصداقية تامة عما يأتي :					(خاص بالطالب)
١	**استعدادك للاختبار**	○ ممتاز	○ جيدجدا	○ جيد	○ ضعيف
٢	**مستوى الاختبار**	○ صعب جدا	○ صعب	○ متوسط	○ سهل
٣	**ساعات المذاكرة للاختبار**	○ أقل من ساعة	○ أكثر من ساعة	○ أكثر من ساعتين	○ أكثر 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 (٢) معلم المادة : عبدالجليل قاسم هزاع

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم .....

هشام فرغلي حسانين

وزارة التعليم
Ministry of Education

رؤية VISION 2030

اختبار الفصل العاشر
(القوة وقوانين نيوتن)
مادة العلـــــــوم
الصف الثالث المتوسط
الفصل الدراسي الثاني
١٤٤٧هـ

اسم الطالب / ..... الفصل /.....

السؤال الاول: اختر الاجابة الصحيحة مما يلي

١ـ ما الذي يتغير عندما تؤثر قوي غير متزنة في جسم :
أـ الكتلة ب- القصور الذاتي ج- الحركة د- الوزن

٢ـ أي مما يلي يبطئ انزلاق كتاب علي سطح طاولة :
أ-الجاذبية ب- الاحتكاك السكوني ج- الاحتكاك ألانزلاقي د- القصور الذاتي

٣-اذا كنت راكبا درجة ففي أي الحالات الاتية تكون القوي المؤثرة في الدرجة متزنة :
أ-عندما تتسارع الدراجة ب- عندما تنعطف بسرعة مقدارها ثابت
ج- عندما تتباطأ الدراجة د- عندما تتحرك بسرعة ثابتة

٤-أي مما يلي يمثل وحدة النيوتن :
أـ م/ ث^{٢} ب- كجم. م|ث ج- كجم . م/ ث^{٢} د- كجم /م

٥ ـ أي مما يأتي دفع أو سحب :
أـ القوة ب- التسارع ج- الزخم د- القصور الذاتي

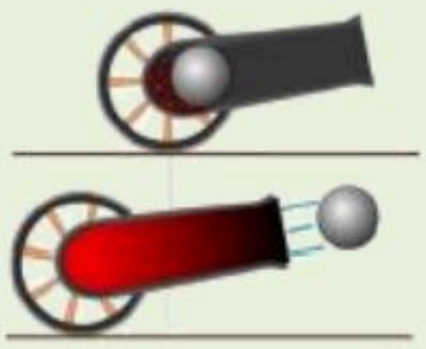
٦ـ القوي المحصلة لمجموعة قوي متزنة تساوي :
أـ مقدار موجب ب- صفر ج- مقدار سالب د- لا تساوي شيء

٧ـ ما سبب صعوبة نزول الصبي (ب) من التل مقارنة بالصبى (أ) في الصورة المقابلة

أـ الاحتكاك ب- الانزلاق ج- الازاحة د- المسافة

٨ـ ما الذي سيحدث عندما تؤثر قوي غير متزنة على جسم ساكن كما هو موضح فى الشكل المقابل ؟
أـ يتحرك الجسم فى اتجاه القوة المحصلة
ب- يتحرك الجسم عكس اتجاه القوة المحصلة
ج- يتحرك الجسم فى اتجاه غير متوقع
د- يبقى الجسم ساكناً ثابتاً فى مكانه

٩ـ من الشكل المقابل . ما قوة رد الفعل عندما يطلق المدفع القذيفة ؟
أـ تتحرك القذيفة إلى الخلف ب- تتحرك القذيفة إلى الأمام
ج- يتحرك المدفع إلى الخلف د- يتحرك المدفع إلى الأمام



السؤال الثاني : ضع علامة صح أو علامة خطأ امام العبارات التالية

١- الحركة المستمرة حالة طبيعية للجسام ( )
٢- اطلاق الصواريخ من الامثلة علي قوانين نيوتن الاول ( )
٣- تسارع الجسم لا يعتمد علي السرعة التي يتحرك بها ( )
٤- يتغير وزنك اذا وقفت علي كوكب اخر غير الارض ( )

السؤال الثالث : أكمل ما يلى

١- محصلة القوى هي : .....
٢- قوة ..... هي قوة تعيق حركة الأجسام .
٣- أنواع القوى .....
٤- وحدة قياس القوة .....

السؤال الرابع / ضع رقم الإجابة من العمود (أ) بما يناسبها في العمود (ب) :

المجموعة (أ)	الإجابة	العمود (ب)
١ – المؤثر الذي يعمل على تغير حركة الأجسام .		النيوتن .
٢ – ميل الجسم لمقاومة التغير في حالته الحركية .		الزخم .
٣ – قوتان أو أكثر تؤثر في جسم ولا تلغي كل منها الأخرى .		قانون نيوتن الثاني .
٤ – قوة ممانعة تنشأ بين سطوح الأجسام المتلامسة وتقاوم حركة هذه السطوح .		القوة .
٥ – القوى تؤثر دائماً على شكل أزواج متساوية في المقدار ومتعاكسة في الاتجاه		القصور.
٦ – قوتان أو أكثر تؤثر في جسم فتلغي بعضها بعضاً .		القوة غير المتزنة .
٧ – قوة جذب الأرض للجسم .		الاحتكاك .
٨ – الجسم المتأثر بقوة محصلة يتسارع في اتجاه هذه القوة .		قانون نيوتن الثالث .
٩ – وحدة قياس القوة .		القوة المتزنة .
		الوزن .

السؤال الخامس : تدريبات رياضية

س٥ أثرت قوة محصلة مقدارها ٤٥٠٠ نيوتن فى سيارة كتلتها ١٥٠٠ كجم . أحسب تسارع السيارة
الحل.....

س٦ جسم كتلته ٥٠ كجم أحسب وزنه ؟.....

انتهت الأسئلة مع تمنياتي بالتوفيق والنجاح

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية

نموذج الإجابة

اختبار الفصل العاشر

(القوة وقوانين نيوتن)

مادة العلـــــــوم

الصف الثالث المتوسط

الفصل الدراسي الثاني

١٤٤٧هـ

نموذج اجابة

السؤال الاول: اختر الاجابة الصحيحة مما يلي

١ـ ما الذي يتغير عندما تؤثر قوي غير متزنة في جسم :

أـ الكتلة ب- القصور الذاتي **ج- الحركة** د- الوزن

٢ـ أي مما يلي يبطئ انزلاق كتاب علي سطح طاولة :

أ-الجاذبية ب- الاحتكاك السكوني **ج- الاحتكاك ألانزلاقى** د- القصور الذاتي

٣-اذا كنت راكبا درجة ففي أي الحالات الاتية تكون القوي المؤثرة في الدرجة متزنة :

أ-عندما تتسارع الدراجة ب- عندما تنعطف بسرعة مقدارها ثابت

ج- عندما تتباطأ الدراجة **د- عندما تتحرك بسرعة ثابتة**

٤-أي مما يلي يمثل وحدة النيوتن :

أـ م/ ث^{٢} ب- كجم. م/ث **ج- كجم . م/ ث^{٢}** د- كجم /م

٥ ـ أي مما يأتي دفع أو سحب :

أـ **القوة** ب- التسارع ج- الزخم د- القصور الذاتي

٦ـ القوي المحصلة لمجموعة قوي متزنة تساوي :

أـ مقدار موجب **ب- صفر** ج- مقدار سالب د- لا تساوي شيء

٧ـ ما سبب صعوبة نزول الصبي (ب) من التل مقارنة بالصبى (أ) في الصورة المقابلة

أـ الاحتكاك ب- الانزلاق ج- الازاحة د- المسافة

٨ـ ما الذي سيحدث عندما تؤثر قوي غير متزنة على جسم ساكن كما هو موضح فى الشكل المقابل ؟

أـ يتحرك الجسم فى اتجاه القوة المحصلة

ب- يتحرك الجسم عكس اتجاه القوة المحصلة

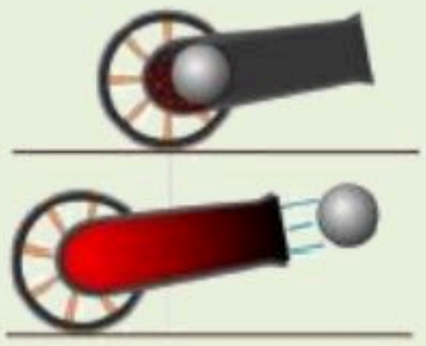
ج- يتحرك الجسم فى اتجاه غير متوقع

د- يبقى الجسم ساكناً ثابتاً فى مكانه

٩ـ من الشكل المقابل . ما قوة رد الفعل عندما يطلق المدفع القذيفة ؟

أـ تتحرك القذيفة إلى الخلف ب- تتحرك القذيفة إلى الأمام

ج- يتحرك المدفع إلى الخلف د- يتحرك المدفع إلى الأمام



موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثاني : ضع علامة صح أو علامة خطأ امام العبارات التالية

١- الحركة المستمرة حالة طبيعية للجسام (✓)
٢- اطلاق الصواريخ من الامثلة علي قوانين نيوتن الاول (×)
٣- تسارع الجسم لا يعتمد علي السرعة التي يتحرك بها (×)
٤- يتغير وزنك اذا وقفت علي كوكب اخر غير الارض (✓)

السؤال الثالث : أكمل ما يلى

١- ١ محصلة القوى هي : مجموع القوي المؤثرة فى جسم ما
٢- قوة ..... الاحتكاك.. هي قوة تعيق حركة الأجسام .
٣- أنواع القوى دفع أو سحب
٤- وحدة قياس القوة .النيوتن

السؤال الرابع / ضع رقم الإجابة من العمود (أ) بما يناسبها في العمود (ب) :

المجموعة (أ)	الإجابة	العمود (ب)
١ – المؤثر الذي يعمل على تغير حركة الأجسام .	٩	النيوتن .
٢ – ميل الجسم لمقاومة التغير في حالته الحركية .	ـــــ	الزخم .
٣ – قوتان أو أكثر تؤثر في جسم ولا تلغي كل منها الأخرى .	٨	قانون نيوتن الثاني .
٤ – قوة ممانعة تنشأ بين سطوح الأجسام المتلامسة وتقاوم حركة هذه السطوح .	١	القوة .
٥ – القوى تؤثر دائماً على شكل أزواج متساوية في المقدار ومتعاكسة في الاتجاه	٢	القصور.
٦ – قوتان أو أكثر تؤثر في جسم فتلغي بعضها بعضاً .	٣	القوة غير المتزنة .
٧ – قوة جذب الأرض للجسم .	٤	الاحتكاك .
٨ – الجسم المتأثر بقوة محصلة يتسارع في اتجاه هذه القوة .	٥	قانون نيوتن الثالث .
٩ – وحدة قياس القوة .	٦	القوة المتزنة .
	٧	الوزن .

السؤال الخامس : تدريبات رياضية

س٥ أثرت قوة محصلة مقدارها ٤٥٠٠ نيوتن فى سيارة كتلتها ١٥٠٠ كجم . أحسب تسارع السيارة
القانون المستخدم /التسارع = القوة المحصلة ÷ الكتلة
الحل /ت= ق ÷ ك
= ٤٥٠٠ ÷ ١٥٠٠ = ٣ م/ ث^{٢}

س٦ جسم كتلته ٥٠ كجم أحسب وزنه ؟٥٠* ٩,٨ = ٤٩٠ نيوتن

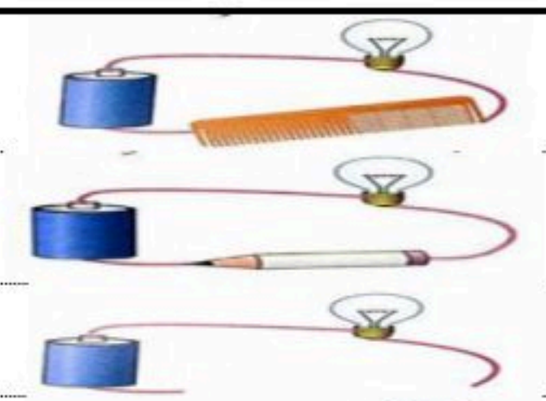
انتهت الأسئلة مع تمنياتي بالتوفيق والنجاح

موقع منهجي
mnhaji.com

اختبار مادة العلوم للصف الثالث المتوسط الفصل الدراسي الثاني – فصل الكهرباء.

اسم الطالبة: ..... الصف: .....

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١	احدى المواد التالية تعد عازلاً جيداً وهي:		٢	يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر:	
أ-	النحاس والذهب	☐	أ-	سلك موصل	☐
ب-	الذهب والالمونيوم	☐	ب-	مصباح كهربائي	☐
ج-	البلاستيك والنحاس	☐	ج-	الهواء أو الفراغ	☐
د-	الخشب والزجاج	☐	د-	قطبي البطارية	☐
٣	عندما يمر تيار كهربائي مقداره ٠,٥ أمبير تقريباً في مصباح كهربائي قدرته ٦٠ واط عند وصله بجهد ١٢٠ فولت سيكون هذا التيار:		٤	من الشكل الذي أمامك ما نوع الدائرة الكهربائية:	
أ-	عتبة الالم	☐	أ-	الدائرة الموصلة على التوالي	☐
ب-	ارتعاش	☐	ب-	الدائرة البسيطة	☐
ج-	قاتلاً	☐	ج-	الدائرة الموصلة على التوازي	☐
د-	عدم القدرة على الافلات	☐	د-	المنصهر	☐
٥	العلاقة التي تربط بين الجهد والتيار والمقاومة في الدائرة الكهربائية تسمى:		٦	الخاصية التي تزداد في سلك عندما تقل مساحة مقطعه العرضي:	
أ-	قانون فولت	☐	أ-	المقاومة	☐
ب-	قانون اوم	☐	ب-	التيار	☐
ج-	قانون المقاومة	☐	ج-	الجهد	☐
د-	قانون الزخم	☐	د-	الشحنة السكونية	☐
٧	في أي الدوائر الأربعة سيضيء المصباح ؟؟		٨	مصدر طاقة كهربائي تتدفق فيه الشحنات الكهربائية ويقاس بوحدة الأمبير:	
أ-		☐	أ-	التيار الكهربائي	☐
ب-		☐	ب-	الجهد الكهربائي	☐
ج-		☐	ج-	المقاومة الكهربائية	☐
د-		☐	د-	المجال الكهربائي	☐

السؤال الثاني _ قارني بين الدوائر الموصلة على التوالي والدوائر الموصلة على التوازي؟

من حيث:	التوصيل على التوالي	التوصيل على التوازي
مسار التيار الكهربائي		

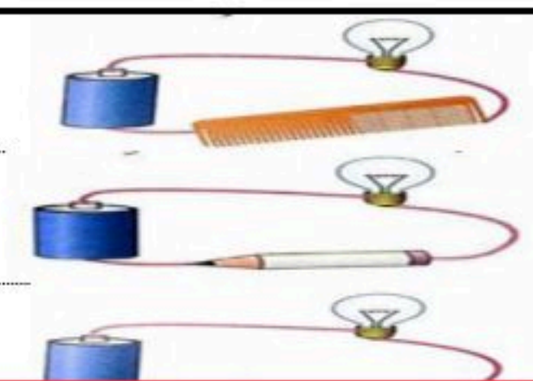
موقع منهجي
mnhaji.com

اختبار مادة العلوم للصف الثالث المتوسط الفصل الدراسي الثاني – فصل الكهرباء.

اسم الطالبة: ..... الصف: .....

نموذج الإجابة

السؤال الأول: اختاري الإجابة

١	احدى المواد التالية تعد عازلاً جيداً وهي:		٢	يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر:	
أ-	النحاس والذهب	☐	أ-	سلك موصل	☐
ب-	الذهب والالمونيوم	☐	ب-	مصباح كهربائي	☐
ج-	البلاستيك والنحاس	☐	ج-	الهواء أو الفراغ	☐
د-	الخشب والزجاج	☐	د-	قطبي البطارية	☐
٣	عندما يمر تيار كهربائي مقداره ٠,٥ أمبير تقريباً في مصباح كهربائي قدرته ٦٠ واط عند وصله بجهد ١٢٠ فولت سيكون هذا التيار:		٤	من الشكل الذي أمامك ما نوع الدائرة الكهربائية:	
أ-	عتبة الالم	☐	أ-	الدائرة الموصلة على التوالى	☐
ب-	ارتعاش	☐	ب-	الدائرة البسيطة	☐
ج-	قاتلاً	☐	ج-	الدائرة الموصلة على التوازي	☐
د-	عدم القدرة على الافلات	☐	د-	المنصهر	☐
٥	العلاقة التي تربط بين الجهد والتيار والمقاومة في الدائرة الكهربائية تسمى:		٦	الخاصية التي تزداد في سلك عندما تقل مساحة مقطعه العرضي:	
أ-	قانون فولت	☐	أ-	المقاومة	☐
ب-	قانون اوم	☐	ب-	التيار	☐
ج-	قانون المقاومة	☐	ج-	الجهد	☐
د-	قانون الزخم	☐	د-	الشحنة السكونية	☐
٧	في أي الدوائر الأربعة سيضيء المصباح ؟؟		٨	مصدر طاقة كهربائي تتدفق فيه الشحنات الكهربائية ويقاس بوحدة الأمبير:	
أ-		☐	أ-	التيار الكهربائي	☐
ب-		☐	ب-	الجهد الكهربائي	☐
ج-		☐	ج-	المقاومة الكهربائية	☐
د-		☐	د-	المجال الكهربائي	☐

السؤال الثاني _ قارني بين الدوائر الموصلة على التوالي والدوائر الموصلة على التوازي؟

من حيث:	التوصيل على التوالي	التوصيل على التوازي
مسار التيار الكهربائي	مسار واحد فقط	اكثر من مسار

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم .....

هشام فرغلي حسانين

اختبار الفصل الحادي عشر
(الكهرباء)
مادة العلـــــــوم
الصف الثالث المتوسط
الفصل الدراسي الثاني
١٤٤٧هـ

اسم الطالب / ..... الفصل /.....

السؤال الاول: اختر الاجابة الصحيحة مما يلي

١ـ الخاصية التي تزداد في سلك عندما تقل مساحة مقطعه العرضي هي :
أـ المقاومة ب- التيار ج- الجهد د- الشحنة السكونية

٢ـ يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائي في:
أـ سلك موصل ب- مصباح كهربائي ج- الهواء أو الفراغ د- قطبي البطارية
ب-

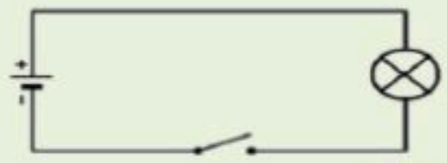
٣ ـ ينتج التيار الكهربائي في المواد السائلة بسبب تدفق :
أـ الذرات ب- الالكترونات ج- الايونات د- نيترونات

٤ ـ وحدة قياس الجهد الكهربي :
أـ امبير ب- أوم ج- فولت د- نيوتن

٥ـ المقاومة الكهربائية للسلك تزداد بـ :
أـ زيادة طوله ب- نقص طوله ج- زيادة قطره د- تغيير لونه

٦ـ ما مقاومة مصباح كهربائي يمر فيه تيار كهربائي مقداره ٢ أمبير إذا وصل بمكبس يزود بجهد كهربائي مقداره ١١٠ فولت
أـ ٠,٠١٨ أوم ب- ٥٥ أوم ج- ١١٠ أوم د- ٢٢٠ أوم

٧ـ عند توصيل مقاومة على التوالي فى مصباح كهربائي لدائرة كهربائية كما هو موضح فى الشكل أمامك فإن فرق الجهد
أـ لن يتغير ب- لا يمكن تحديده
ج- سيقل فرق الجهد د- سيزيد فرق الجهد



٨ـ بماذا تسمي الجسيمات التي تتدفق فى سلك هذه الدائرة الكهربائية ؟
ا- النيترونات ب- البروتونات
ج- الذرات د-الإلكترونات

٩ـ أي العبارات الاتية ينطبق على الدائرة الكهربائية الموضحة فى الشكل المقابل ؟
أـ تسري الكهرباء على طول مسار واحد
ب- تسري الكهرباء عبر أكثر من مسار
ج- تتوصل المصابيح على أمتداد مسار واحد
د- ينقطع مسار الكهرباء عند عطل أحد المصابيح

السؤال الثاني : علل لما يأتي

١ ـ يتم التوصيل الدوائر الكهربائية في المنزل على التوازي ؟

.....

٢ـ يصنع فتيل المصباح الكهربائي من التنجستن؟

.....

السؤال الثالث / ضع رقم الإجابة من العمود (أ) بما يناسبها في العمود (ب) :

العمود (أ)	رقم الإجابة	العمود (ب)
١ – معدل تحول الطاقة الكهربائية إلى أي شكل آخر من الطاقة.		أوم .
٢ – هي مقياس لدرجة صعوبة انتقال الإلكترونات في مادة ما .		الفولت.
٣ – هو تدفق الشحنات الكهربائية .		الواط.
٤ – عبارة عن حلقة مغلقة من مادة موصلة يتدفق خلالها تيار كهربائي بشكل متواصل .		كيلو واط/ساعة
٥ – مقياس لكمية طاقة الوضع الكهربائية التي تسبب حركة الإلكترونات في الدائرة الكهربائية .		الجهد الكهربائي .
٦ – وحدة قياس الجهد الكهربائي .		الدائرة الكهربائية.
٧ – لقياس كمية الطاقة الكهربائية المستهلكة .		التيار الكهربائي.
٨ – وحدة قياس القدرة الكهربائية .		المقاومة الكهربائية.
٩ – وحدة قياس المقاومة الكهربائية .		القدرة الكهربائية .
		الوزن .

السؤال الرابع : تدريبات رياضية

ما قيمة التيار في مصباح يدوي مقاومته ٣٠ أوم اذا كان يعمل علي بطارية جهدها ٣ فولت ؟

الحـــــــــــــــــــــــل :

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة مع تمنياتي بالتوفيق والنجاح

موقع منهجي
mnhaji.com

نموذج الإجابة

اختبار الفصل الحادي عشر
(الكهرباء)
مادة العلـــــــوم
الصف الثالث المتوسط
الفصل الدراسي الثاني
١٤٤٧هـ

هشام فرغلي حسانين

2030

نموذج اجابة

السؤال الاول: اختر الاجابة الصحيحة مما يلي

١ـ الخاصية التي تزداد في سلك عندما تقل مساحة مقطعه العرضي هي :
أـ المقاومة ب- التيار ج- الجهد د- الشحنة السكونية

٢ـ يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائي في:
أـ سلك موصل ب- مصباح كهربائي ج- الهواء أو الفراغ د- قطبي البطارية

ب-

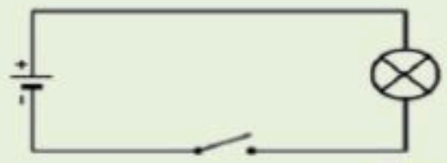
٣ ـ ينتج التيار الكهربائي في المواد السائلة بسبب تدفق :
أـ الذرات ب- الالكترونات ج- الايونات د- نيترونات

٤ ـ وحدة قياس الجهد الكهربي :
أـ امبير ب- أوم ج- فولت د- نيوتن

٥ـ المقاومة الكهربائية للسلك تزداد بـ :
أـ زيادة طوله ب- نقص طوله ج- زيادة قطره د- تغيير لونه

٦ـ ما مقاومة مصباح كهربائي يمر فيه تيار كهربائي مقداره ٢ أمبير إذا وصل بمكبس يزود بجهد كهربائي مقداره ١١٠ فولت
أـ ٠,٠١٨ أوم ب- ٥٥ أوم ج- ١١٠ أوم د- ٢٢٠ أوم

٧ـ عند توصيل مقاومة على التوالي فى مصباح كهربائي لدائرة كهربائية كما هو موضح فى الشكل أمامك فإن فرق الجهد



أـ لن يتغير ب- لا يمكن تحديده
ج- سيقل فرق الجهد د- سيزيد فرق الجهد

٨ـ بماذا تسمي الجسيمات التي تتدفق فى سلك هذه الدائرة الكهربائية ؟

ا- النيترونات ب- البروتونات
ج- الذرات د-الإلكترونات

٩ـ أي العبارات الاتية ينطبق على الدائرة الكهربائية الموضحة فى الشكل المقابل ؟

أـ تسري الكهرباء على طول مسار واحد
ب- تسري الكهرباء عبر أكثر من مسار
ج- تتوصل المصابيح على أمتداد مسار واحد
د- ينقطع مسار الكهرباء عند عطل أحد المصابيح

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثاني : علل لما يأتي

١ ـ يتم التوصيل الدوائر الكهربائية في المنزل على التوازي ؟
لانه لو تم قطع أحد المسارين غسوف تسنمر الالكترونات فى التدفق عبر المسار الاخر

٢ـ يصنع فتيل المصباح الكهربائي من التنجستن؟
لان درجة أنصاره عالية

السؤال الثالث / ضع رقم الإجابة من العمود (أ) بما يناسبها في العمود (ب) :

العمود (أ)	رقم الإجابة	العمود (ب)
١ – معدل تحول الطاقة الكهربائية إلى أي شكل آخر من الطاقة.	٩	أوم .
٢ – هي مقياس لدرجة صعوبة انتقال الإلكترونات في مادة ما .	٦	الفولت.
٣ – هو تدفق الشحنات الكهربائية .	٨	الواط.
٤ – عبارة عن حلقة مغلقة من مادة موصلة يتدفق خلالها تيار كهربائي بشكل متواصل .	٧	كيلو واط/ساعة
٥ – مقياس لكمية طاقة الوضع الكهربائية التي تسبب حركة الإلكترونات في الدائرة الكهربائية .	٥	الجهد الكهربائي .
٦ – وحدة قياس الجهد الكهربائي .	٤	الدائرة الكهربائية.
٧ – لقياس كمية الطاقة الكهربائية المستهلكة .	٣	التيار الكهربائي.
٨ – وحدة قياس القدرة الكهربائية .	٢	المقاومة الكهربائية.
٩ – وحدة قياس المقاومة الكهربائية .	١	القدرة الكهربائية .
	ـــــ	الوزن .

السؤال الرابع : تدريبات رياضية

ما قيمة التيار في مصباح يدوي مقاومته ٣٠ أوم اذا كان يعمل علي بطارية جهدها ٣ فولت ؟

الحـــــــــــــــــــل :
الجهد = التيار * المقاومة
التيار = الجهد ÷ المقاومة
= ٣ فولت ÷ ٣٠ أوم
= ٠,١ أمبير

انتهت الأسئلة مع تمنياتي بالتوفيق والنجاح

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم .....

هشام فرغلي حسانين

وزارة التعليم
Ministry of Education

رؤية VISION 2030

اختبار الفصل الثاني عشر
(المغناطيسية)
مادة العلـــــــوم
الصف الثالث المتوسط
الفصل الدراسي الثاني
١٤٤٧هـ

اسم الطالب / ..... الفصل /.....

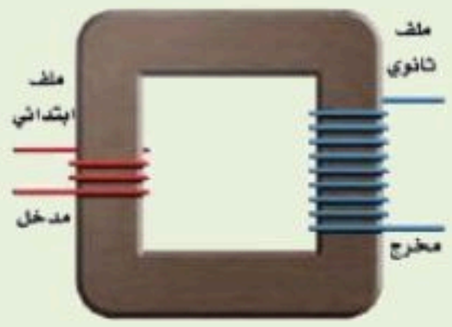
السؤال الاول: اختر الاجابة الصحيحة مما يلي

١- أي المجالات الاتية يستخدم فيها برادة الحديد :

أ-المجال المغناطيسي ب-المجال الكهربي ج- جذب الارض د- جذب القمر

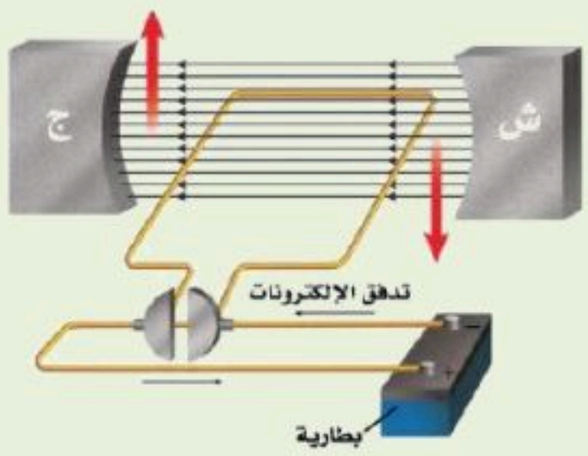
٢- تيار كهربائي تتدفق فيه الكترونات في اتجاه واحد
أ- التيار المتردد ب- التيار المستمر ج- المجال المغناطيسي د- الشفق القطبي

٣- فى المحول المقابل . أي مما يأتي يصف الجهد الكهربائي الناتج مقارنة بالجهد الكهربائي الداخل ؟



أ- أكبر ب- أصغر ج- نفسه د- صفر

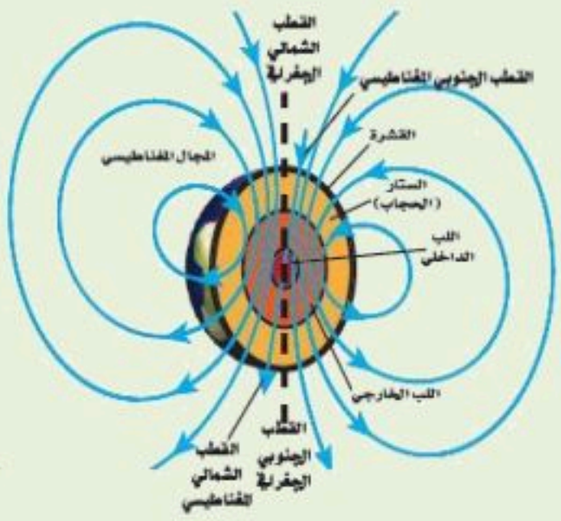
٤- ماذا يسمي الجهاز الموضح فى الشكل المقابل ؟



أ- مغناطيس كهربائي ب- محرك كهربائي
ج- مولد كهربائي د- محول كهربائي

٥- ما أفضل عبارة تصف عمل الجهاز فى الشكل المقابل؟
ا- تحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية
ب- تحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية
ج- ترفع من قيمة الجهد الكهربائي
د- تنتج تياراً بديلاً

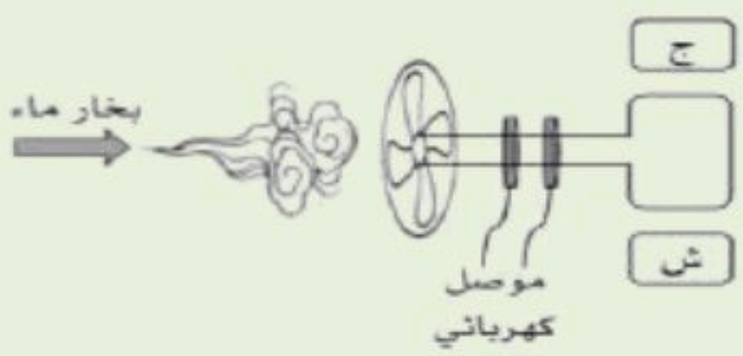
٦- من خلال الشكل المقابل : تسمىُ المنطقة المحيطة بالأرض التي تظهر فيها اثار المجال المغناطيسي للأرض



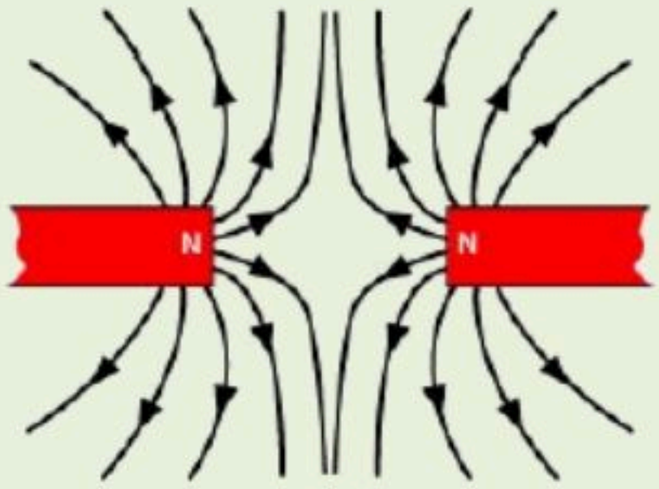
أ- الانحراف ب- الغلاف المغناطيسي للكرة الأرضية
ج- الشفق القطبي د- اللب الخارجي

٧- أي مما يلى يولد تياراً متردداً ؟
أ- المغناطيس الكهربائي ب- الموصلات الفائقة ج- المولدات الكهربائية د- المحركات الكهربائية

٨- عندما يستخدم بخار الماء المندفع بقوة لتحريك موصل كهربائي على شكل حلقة موضوعة بين قطبي مغناطيس . كما في الشكل المقابل



أ- جرساً كهربائياً ب- محركاً كهربائياً
ج- مولداً كهربائياً د- محول كهربائياً



٩- أي الخيارات الاتية تفسر ما سيحدث لقطبا المغناطيس
فى الشكل المقابل
ا- تتنافر الأقطاب المغناطيسية ب- تتجاذب الاقطاب المغناطيسية
ج- لا تتنافر أو تتجاذب د- تنحنى خطوط المجال المغناطيسي لتتجاذب

السؤال الثاني : أكتب المصطلح العلمي

١- تيار كهربائي يغير اتجاهه بشكل دوري منتظم .....

٢- جهاز يغير الجهد الكهربائي للتيار المتردد مع ضياع القليل من الطاقة .....

٣- يستخدم ..... لمعرفة مستوى الوقود في السيارة .

٤- يستخدم..... لقياس شدة التيار الكبيرة ويوصل على التوالي مع أجزاء الدائرة الكهربائية.

٥- يستخدم .....لقياس الجهد الكهربائي ويوصل على التوازي مع أجزاء الدائرة الكهربائية.

٦- ..... هو جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية

٧- ..... هو جهاز يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية .

السؤال الثالث : تدريبات رياضية

محول عدد لفات الملف الابتدائي ٥٠ لفة وعدد ملفات الملف الثانوي ٢٠٠ لفة فإذا كان الجهد الداخل للمحول ٤٠ فولت كم تبلغ قيمة الجهد الخارج؟.

الحـــــــــــــــــــل :

.....

قارن بين التيار المستمر والتيار المتردد

وجه المقارنة	التيار المستمر	التيار المتردد
التعريف	....	....

موقع منهجي
mnhaji.com

انتهت الأسئلة مع تمنياتي بالتوفيق والنجاح

المملكة العربية السعودية

نموذج الإجابة

اختبار الفصل الثاني عشر
(المغناطيسية)
مادة العلـــــــوم
الصف الثالث المتوسط
الفصل الدراسي الثاني
١٤٤٧هـ

نموذج اجابة

السؤال الاول: اختر الاجابة الصحيحة مما يلي

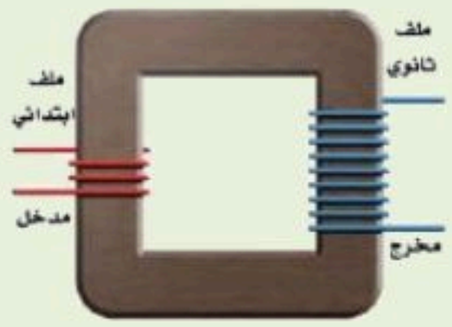
١- أي المجالات الاتية يستخدم فيها برادة الحديد :

أ-المجال المغناطيسي ب-المجال الكهربي ج- جذب الارض د- جذب القمر

٢- تيار كهربائي تتدفق فيه الكترونات في اتجاه واحد

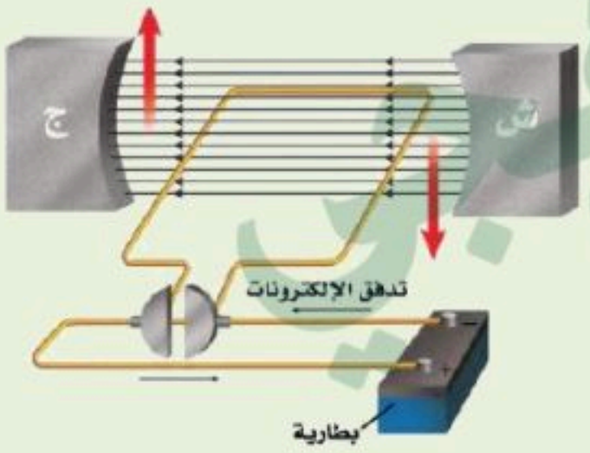
أ- التيار المتردد ب- التيار المستمر ج- المجال المغناطيسي د- الشفق القطبي

٣- فى المحول المقابل . أي مما يأتي يصف الجهد الكهربائي الناتج مقارنة بالجهد الكهربائي الداخل ؟



أ- أكبر ب- أصغر ج- نفسه د- صفر

٤- ماذا يسمي الجهاز الموضح فى الشكل المقابل ؟

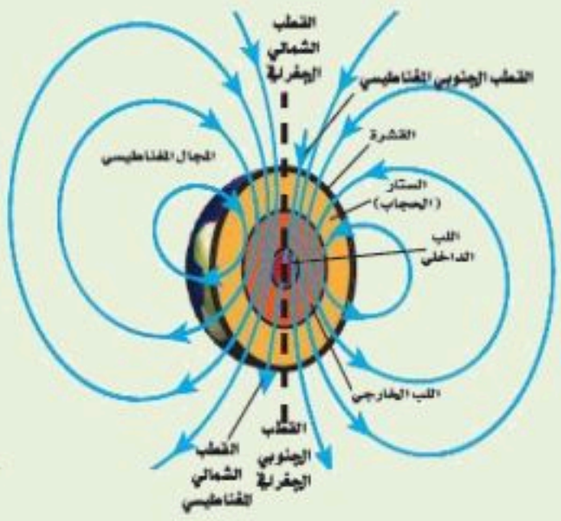


أ- مغناطيس كهربائي ب- محرك كهربائي
ج- مولد كهربائي د- محول كهربائي

٥- ما أفضل عبارة تصف عمل الجهاز فى الشكل المقابل؟

أ- تحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية
ب- تحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية
ج- ترفع من قيمة الجهد الكهربائي
د- تنتج تياراً بديلاً

٦- من خلال الشكل المقابل : تسمىُ المنطقة المحيطة بالأرض التي تظهر فيها اثار المجال المغناطيسي للأرض

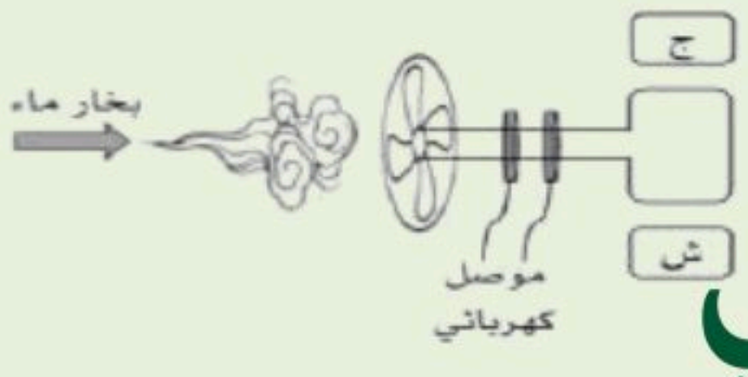


أ- الانحراف ب- الغلاف المغناطيسي للكرة الأرضية
ج- الشفق القطبي د- اللب الخارجي

٧- أي مما يلى يولد تياراً متردداً ؟

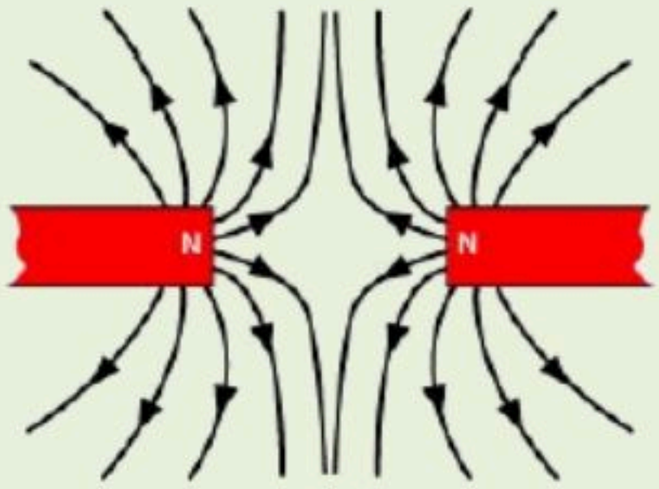
أ- المغناطيس الكهربائي ب- الموصلات الفائقة ج- المولدات الكهربائية د- المحركات الكهربائية

٨- عندما يستخدم بخار الماء المندفع بقوة لتحريك موصل كهربائي على شكل حلقة موضوعة بين قطبي مغناطيس . كما في الشكل المقابل



أ- جرساً كهربائياً ب- محركاً كهربائياً
ج- مولداً كهربائياً د- محول كهربائياً

موقع منهجي
mnhaji.com



٩- أي الخيارات الاتية تفسر ما سيحدث لقطبا المغناطيس
فى الشكل المقابل
ا- تتنافر الأقطاب المغناطيسية ب- تتجاذب الاقطاب المغناطيسية
ج- لا تتنافر أو تتجاذب د- تنحنى خطوط المجال المغناطيسي لتتجاذب

السؤال الثاني : أكتب المصطلح العلمي

١- تيار كهربائي يغير اتجاهه بشكل دوري منتظم ..التيار المتردد

٢- جهاز يغير الجهد الكهربائي للتيار المتردد مع ضياع القليل من الطاقة .المحول الكهربائى

٣- يستخدم .الجلفانومتر... لمعرفة مستوى الوقود في السيارة .

٤- يستخدم.الأميتر.. لقياس شدة التيار الكبيرة ويوصل على التوالي مع أجزاء الدائرة الكهربائية.

٥- يستخدم .الفولتميتر..لقياس الجهد الكهربائي ويوصل على التوازي مع أجزاء الدائرة الكهربائية.

٦- ..المحرك الكهربائى. هو جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية

٧- ..المولد الكهربائي.. هو جهاز يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية .

السؤال الثالث : تدريبات رياضية

محول عدد لفات الملف الابتدائي ٥٠ لفة وعدد ملفات الملف الثانوي ٢٠٠ لفة فإذا كان الجهد الداخل للمحول ٤٠ فولت كم تبلغ قيمة الجهد الخارج؟.

الحـــــــــــــــــــــل :

الجهد الخارج = ١٦٠ فولت

قارن بين التيار المستمر والتيار المتردد

وجه المقارنة	التيار المستمر	التيار المتردد
التعريف	تيار كهربائى يتدفق فى اتجاه واحد فقط	تيار كهربائى يغير اتجاه بشكل دورى منتظم

انتهت الأسئلة مع تمنياتي بالتوفيق والنجاح

موقع منهجي
mnhaji.com