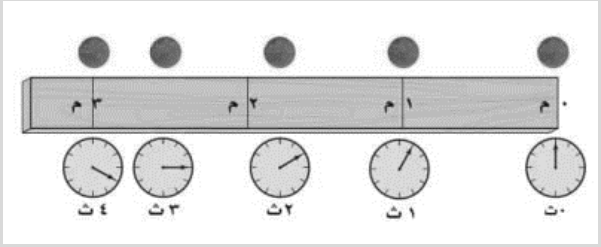
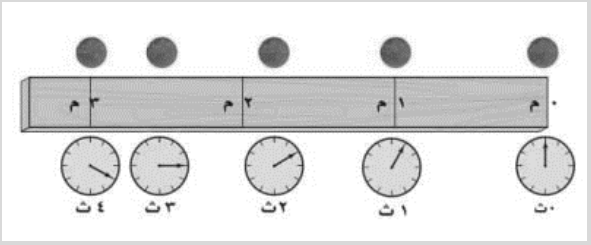
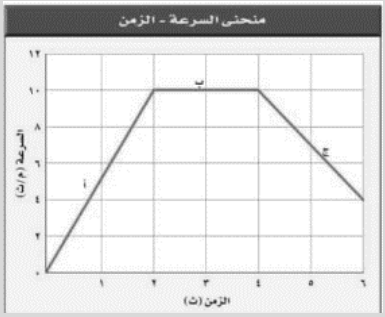
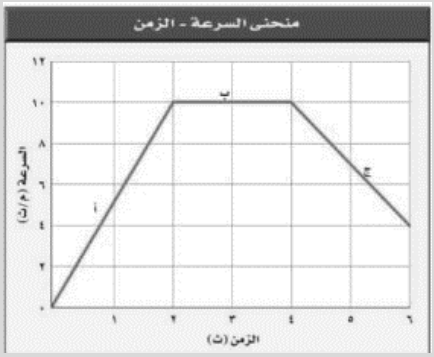
مراجعة الفصل التاسع: (الحركة والزخم)

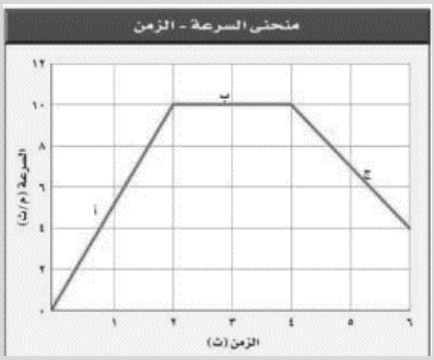
الاسم: .....الصف: .....

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة:

ما سرعة متسابق يقطع مسافة ١٥٠م في زمن مقداره ٣ ثواني			
☐ ١٠٠م/ث	☐ ٧٥م/ث	☐ ٥٠م/ث	☐ ٢٥م/ث
علام يدل المقدار١٨سم/ث شرقًا			
☐ سرعة متجهة	☐ سرعة	☐ تسارع	☐ قوة
عندما تصطدم كرة زجاجية كتلتها صغيرة بكرة أخرى ساكنة كتلتها كبيرة فإن			
☐ الكرة الصغيرة ترتد	☐ تكون سرعة الكرة الكبيرة دائماً أكبر من سرعة الكرة الصغيرة	☐ الكرة الكبيرة ترتد	☐ الكرتان تتحركان في نفس الاتجاه
ما الذي يعبر عن كمية المادة في الجسم؟			
☐ السرعة	☐ الوزن	☐ التسارع	☐ الكتلة
تزداد مقاومة الجسم لإحداث أي تغيير في حالة الحركة بزيادة			
☐ السرعة	☐ المسافة	☐ الكتلة	☐ الزخم
حددي أي من الأجسام التالية لا يتسارع؟			
☐ طائرة تطير بسرعة ثابتة	☐ دراجة تنخفض سرعتها للوقوف.	☐ سيارة تنطلق في بداية السباق.	☐ طائرة في حالة اقلاع
ما العبارة الصحيحة عندما تكون السرعة المتجهة والتسارع في الاتجاه نفسه؟			
☐ تبقى سرعة الجسم ثابتة	☐ يتغير اتجاه حركة الجسم	☐ تزداد مقدار سرعة الجسم.	☐ يتباطأ الجسم
زخم ورقة شجرة ساقطة ..... زخم كوز صنوبر ساقط من الارتفاع نفسه			
☐ أكبر من	☐ اقل من	☐ يساوي	
جسمان كتلة كل منهما ٧٠ كجم ان زخمهما			
☐ متساوي	☐ متغير	☐ غير معروف	

عندما تتصادم كرتا بلياردو وتتحركان بعيدا عن بعضهما فانهما ستتوقفان في النهاية. يحدث هذا بسبب			
☐ الزخم	☐ الاحتكاك	☐ القصور	
يتحرك جسم كتلته ٥٠ كجم بسرعة متجهة ١٠م/ث ان زخمه			
☐ ٥٠٠م/ث٢	☐ ٥كجم م/ث	☐ ٥٠٠ كجم م/ث	
تعد عبارة* كيلومترين نحو* الجنوب مقياسا			
☐ للمسافة	☐ للإزاحة	☐ للسرعة المتجهة	☐ للتسارع
سرعة جسم كتلته ١٠ كجم وزخمه ٥٠ كجم م/ث تساوي			
☐ ١٠م/ث	☐ ٥م/ث٢	☐ ٥م/ث	☐ ٥٠٠م/ث
يعتمد قصور الجسم على			
☐ كتلته	☐ وزنه	☐ زخمه	☐ الجاذبية
يعتمد الزخم على ..... و.....			
☐ الكتلة والوزن	☐ الوزن والقصور	☐ السرعة المتجهة والوزن	☐ الكتلة والسرعة المتجهة
عقارب الساعة في اثناء حركتها			
☐ سرعتها المتجهة ثابتة	☐ ليس لها زخم	☐ تتغير سرعتها بشكل ثابت	☐ تتسارع
ضربت كرة البلياردو البيضاء كرة أخرى ساكنة فتباطأت ما سبب تباطؤ الكرة البيضاء			
☐ ان زخم الكرة البيضاء موجب	☐ ان زخم الكرة البيضاء سالب	☐ ان الزخم انتقل الى الكرة البيضاء	☐ ان الزخم انتقل من الكرة البيضاء
أي مما يأتي يحدث عندما يتسارع جسم؟			
☐ تتزايد سرعته	☐ تتناقص سرعته	☐ يتغير اتجاه حركته	☐ جميع ما سبق
أي مماياتي يساوي السرعة؟			
☐ التسارع ÷ الزمن	☐ التغير في السرعة المتجهة ÷ الزمن	☐ المسافة ÷ الزمن	☐ الازاحة ÷ الزمن
أي مما يأتي يعبر عن التسارع؟			
☐ ٥ م شرقا	☐ ١٥م/ث شرقا	☐ ٢٥ م/ث^{٢} شرقا	☐ ٣٢ث^{٢} شرقا
أي مما يأتي يساوي التغير في السرعة المتجهة مقسوما على الزمن؟			
☐ السرعة	☐ الزخم	☐ الازاحة	☐ التسارع

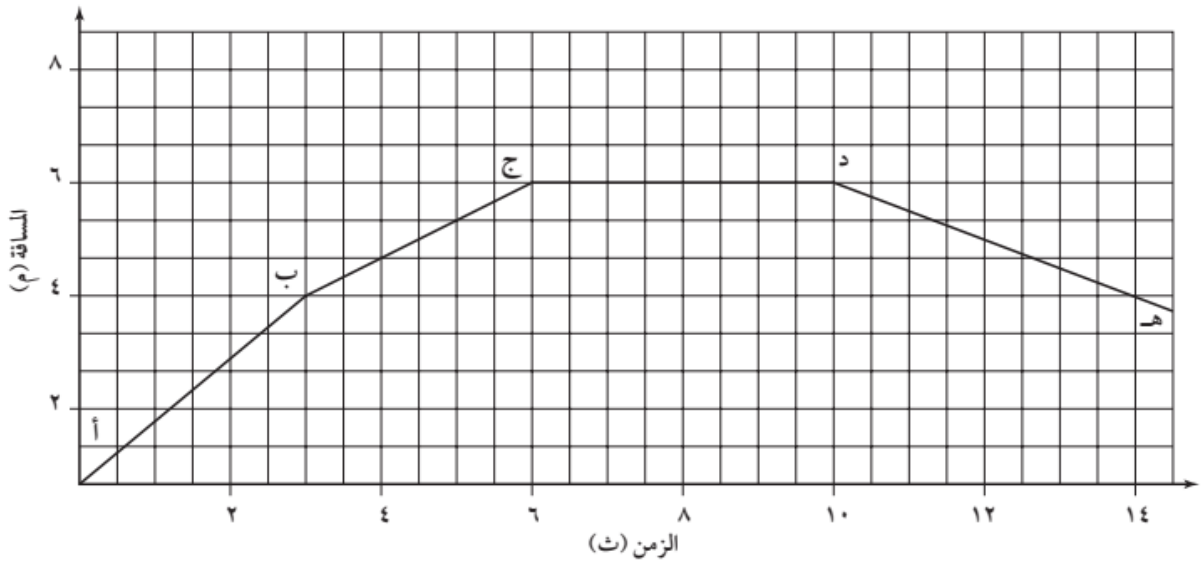
إذا سافرت من مدينة الى أخرى تبعد عنها مسافة ٢٠٠كم واستغرقت الرحلة ٢,٥ ساعة فما متوسط سرعة			
☐ ١٨٠ كم/س	☐ ٨٠ كم/س	☐ ١٢,٥ كم /س	☐ ٥٠٠ كم /س
ما الكمية التي تساوي حاصل قسمة المسافة المقطوعة على الزمن المستغرق؟			
☐ تسارع	☐ سرعة	☐ سرعة متجهة	☐ قصورذاتي
ينتشر الصوت بسرعة ٣٣٠ م/ث ما الزمن اللازم لسماع صوت رعد إذا قطع مسافة١٤٨٥م؟			
☐ ٤٥ ثانية	☐ ٤٩٠٠ ثانية	☐ ٤,٥ ثانية	☐ ٠,٢٢ ثانية
في أي الفترات الزمنية كانت السرعة المتوسطة للكرة أكبر؟ 			
☐ بين صفرو١ ثانية	☐ بين ٢ و٣ ثانية	☐ بين ١و٢ ثانية	☐ بين ٣و٤ ثانية
ما السرعة المتوسطة للكرة؟ 			
☐ ٠,٧٥ م/ث	☐ ١٠ م/ث	☐ ١ م/ث	☐ ١,٣ م/ث
ما التسارع في الفترة الزمنية من ٠ الى ٢ ثانية؟ 			
☐ ١٠م/ث^{٢}	☐ ٠ م/ث^{٢}	☐ ٥ م/ث^{٢}	☐ - م/ث^{٢}
في أي الفترات الزمنية الاتية كانت سرعة الجسم منتظمة؟ 			
☐ بين ١ و٢ ثانية	☐ بين ٤و٥ ثوان	☐ بين ٢و٤ ثوان	☐ بين ٥و٦ ثوان

ما التسارع في الفترة الزمنية من ٤ الى ٦ ثوان؟ 			
☐ ١٠ م/ث^{٢}	☐ ٦ م/ث^{٢}	☐ ٤ م/ث^{٢}	☐ -٣ م/ث^{٢}
عندما تتحرك لعبة الحصان الدوار بسرعة ثابتة فهي تتسارع.			
☐ صح	☐ خطا		
يعتمد الزخم على كل من كتلة الجسم وقصوره			
☐ صح	☐ خطا		
من طرق تغيير تسارع الأجسام زيادة سرعة الجسم			
☐ صح	☐ خطا		
المسافة المقطوعة والازاحة متساويتان دائماً			
☐ صح	☐ خطا		
عندما يغير الجسم اتجاهه فانة يتسارع			
☐ صح	☐ خطا		
الخط البياني الافقي الموازي لمحور السينات في منحنى المسافة – الزمن يعني ان السرعة صفر			
☐ صح	☐ خطا		
عندما يتحرك جسمان بالسرعة نفسها فان إيقاف الجسم الأكثر كتلة يكون أصعب من إيقاف الجسم الأقل كتلة			
☐ صح	☐ خطا		
السرعة اللحظية لجسم تساوي دائما السرعة المتوسطة له			
☐ صح	☐ خطا		
اذا تسارع جسم فان سرعته يجب ان تزداد			
☐ صح	☐ خطا		

السؤال الثاني / اكتبي المصطلح العلمي في المكان المناسب:

١	هي البعد بين نفطة بداية مرجعية ونقطة نهاية و اتجاه الحركة	
٢	المسافة المقطوعة مقسومة على الزمن اللازم لقطعها	
٣	سرعة الجسم عند لحظة زمنية محددة	
٤	مقدارسرعة جسم متحرك و اتجاه حركته	
٥	المسافة الكلية المقطوعة مقسومة على الزمن اللازم لقطعها	
٦	ناتج قسمة السرعة المتجهة على الزمن اللازم لتغيرفيمتها ويكون بزيادة السرعة او بتناقصها او بتغيراتجاه الحركة	
٧	مقياس لمدى الصعوبة في إيقاف جسم متحرك وتساوي حاصل ضرب الكتلة في السرعة	
٨	ميل الجسم لمقاومة التغيرفي حالته الحركية	
٩	مقدارالمادة في جسم ما	
١٠	ينص على ان الزخم الكلي للأجسام المتصادمة هو نفسه قبل التصادم وبعده	

السؤال الثالث / اجيبي عن الاتي:



أيٌّ فترة زمنية تتضمن أكبر سرعة؟

.....

أيٌّ فترة/ فترات زمنية تتضمن سرعة تساوي صفرًا؟

.....

أيٌّ فترة/ فترات زمنية تتضمن تسارع الجسم؟

.....

ما متوسط السرعة بوحدة م/ ث من أ إلى ب؟

.....

السؤال الرابع: *صل بين وحدة القياس مع الكمية المقيسة بكتابة رمز الجواب الصحيح في الفراغات عن اليمين.*

..... ١. المسافة	أ. كجم م/ ث
..... ٢. السرعة	ب. م/ ث^{٢}
..... ٣. التسارع	ج. كجم
..... ٤. الزخم	د. م/ ث
..... ٥. الكتلة	هـ. م

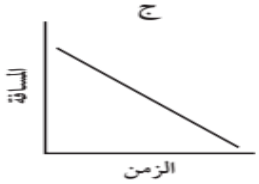
السؤال الخامس:

ادرس الرسوم البيانية أدناه وأجب عن الأسئلة من ١ إلى ٤.

أ

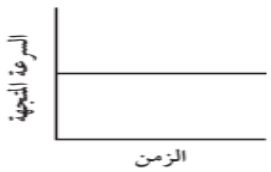
ب

ج



د

هـ



و

١. أي الرسوم البيانية تتضمن سرعة متجهة ثابتة؟

.....

٢. أي الرسوم البيانية تتضمن سرعة متجهة تساوي صفرًا؟

.....

٣. أي الرسوم البيانية تتضمن تسارعًا موجبًا للجسم؟ وأيها تتضمن تسارعًا سالبًا للجسم؟

.....

٤. أي الرسوم البيانية تتضمن تسارعًا يساوي صفرًا؟

.....

السؤال السادس / اجيبي عن التالي:

تتحرك سيارة ١٠ كم شمالًا، ثم ٥ كم شرقًا، ثم ١٥ كم جنوبًا، وبعدها ٥ كم شمالًا.

أ. ما المسافة التي قطعتها؟ .....

ب. ما إزاحتها؟ .....

تتغير السرعة المتجهة لجسم من ٣٠ م/ ث إلى ٢٣ م/ ث في ٣ ث. ما تسارعه؟

.....

صف حركة سيارة تسارعها – ٥م/ ث^{٢}.

.....

.....

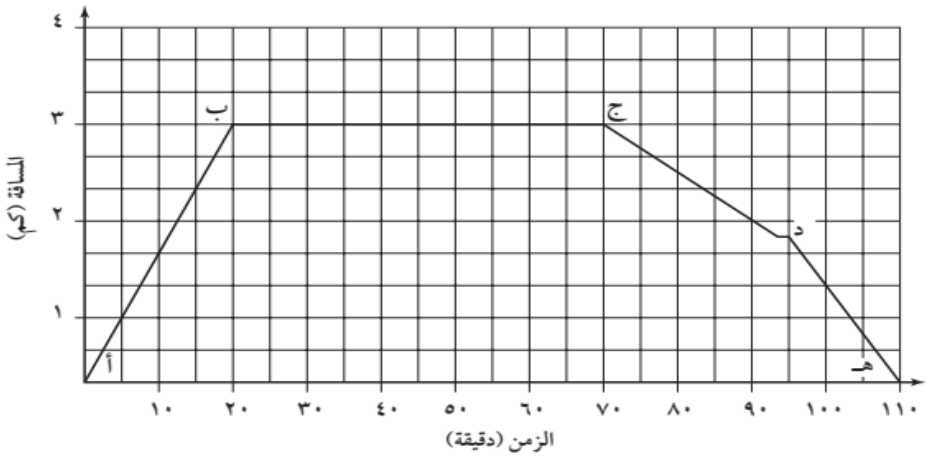
إذا تحرك جسم بسرعة ثابتة، فهل يمكن أن نفترض أنه لا يتسارع؟ وضّح إجابتك.

.....

.....

السؤال السابع:

استخدم الرسم البياني الذي يمثل مسار شاب يقود دراجته الهوائية إلى المتجر ثم يعود، للإجابة عن الأسئلة الآتية.



أيٌّ فترة زمنية تتضمن أكبر سرعة؟

.....

أيٌّ فترة/ فترات زمنية تتضمن سرعة متجهة تساوي صفرًا؟

.....

أين يمكن أن يكون الشاب قد توقف عند إشارة ضوئية؟

.....

ما سرعة الشاب بوحدة كم/ ساعة بين (أ) و(ب)؟

.....

معلمة المادة / امل الحربي