نشاط اثرائي و علاجي1	المادة	الفيزياء	موضوع الدرس	السرعة و السرعة المتجهة
اسم الطالب:			الصف:	العاشر ( )

السؤال الأول: اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :

1	**ما المصطلح العلمي" ناتج قسمة المسافة على الزمن"؟**		
	a	القوة	
	b	التسارع	
	c	السرعة	
	d	السرعة المتجهة	
2	**ما هو المصطلح العلمي "ناتج قسمة الإزاحة على الزمن"؟**		
	a	القوة	
	b	التسارع	
	c	السرعة	
	d	السرعة المتجهة	
3	**ما العلاقة التي تحسب السرعة ؟**		
	a	$v = \frac{d}{t}$	
	b	$v = \frac{t}{d}$	
	c	$\vec{a} = \frac{\Delta\vec{v}}{\Delta t}$	
	d	$v = \frac{\Delta\vec{x}}{\Delta t}$	
4	**ما العلاقة التي تحسب السرعة المتجهة؟**		
	a	$\vec{v} = \frac{d}{t}$	
	b	$\vec{a} = \frac{\Delta\vec{v}}{\Delta t}$	
	c	$\vec{v} = \frac{t}{\Delta d}$	
	d	$\vec{v} = \frac{\Delta\vec{x}}{\Delta t}$	

السؤال الاول: المقارنة

قارن بين السرعة والسرعة المتجهة من حيث:

المقارنة	السرعة	السرعة المتجهة
التعريف		
القانون		
الرمز		
وحدة القياس		
نوع الكمية (قياسية ام متجهة)		

السؤال الثالث: المصطلحات

اكتب المصطلح العلمي الذي يدل على:

1- هي المسافة الكلية المقطوعة مقسومة على الزمن الكلي. ( )

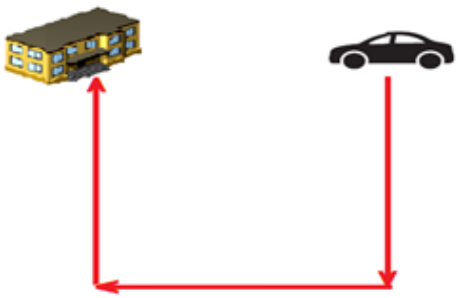
2- هي السرعة الفعلية التي يتحرك بها جسم في لحظة. ( )

3- هي الإزاحة الكلية مقسومة على الزمن الكلي. ( )

4- هي السرعة المتجهة التي يتحرك بها جسم في لحظة. ( )

السؤال الرابع: (مهارات التفكير العليا*)

تحركت سيارة أجرة كروة باتجاه المدرسة فقطعت مسافة 1500 m وازاحة 500 m غربا خلال زمن قدره 500 s كما في الشكل:



1- احسب السرعة لسيارة الأجرة.

2- احسب السرعة المتجهة لسيارة الأجرة.

السؤال الخامس: (مهارات التفكير العليا*)

يركب أحمد المصعد فيصعد من الطابق الأرضي مسافة معينة الى الطابق الرابع بشكل مستقيم في زمن 8 ثواني ثم يهبط لمسافة معينة الى الطابق الثاني في زمن 4 ثواني احسب:

أ- السرعة المتوسطة علما بأن المسافة الكلية المقطوعة صعوداً وهبوطاً = 120 m.

ب- السرعة المتجهة المتوسطة علماً بأن الإزاحة المقطوعة = 24 m.

النشاط الثالث: مهارات عليا -تفكير ناقد

أ) قطعت حافلة مسافة 10 Km بسرعة 10 m/s ما الزمن المستغرق لقطع تلك المسافة؟

القانون:

الحل:

ب) تحركت دراجة هوائية بسرعة ثابتة مقدارها 4 m/s لمد ة نصف دقيقة

ما المسافة التي قطعتها خلال هذه المدة؟

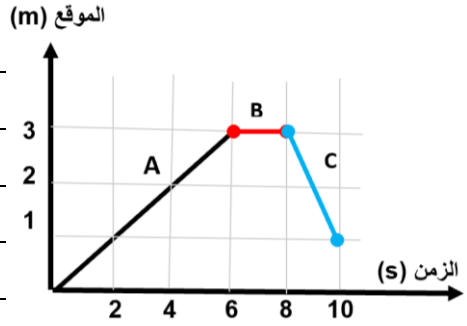
القانون:

الحل:

نشاط اثرائي و علاجي2	المادة	الفيزياء	موضوع الدرس	منحنى الموقع- الزمن
اسم الطالب:			الصف:	العاشر ( )

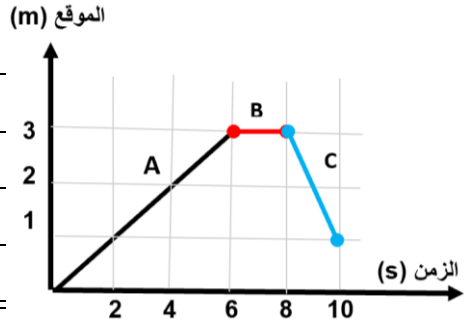
السؤال الأول: اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :

1 أيّ مرحلة من المراحل في الشكل الآتي يكون الجسم ساكن لا يتحرك؟



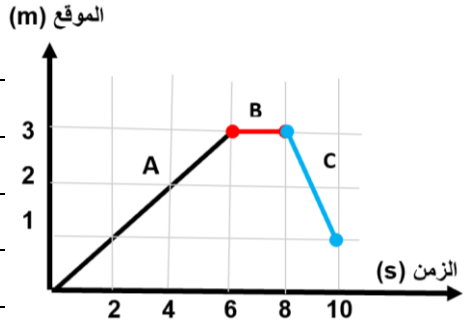
a	A	
b	B	
c	C	
d	A و B معاً	

2 أيّ مرحلة من المراحل في الشكل الاتي الجسم يتحرك بسرعة منتظمة ؟



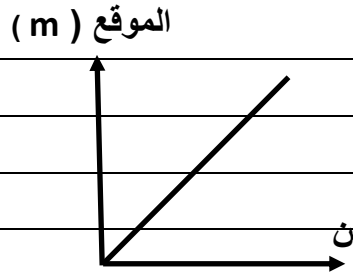
a	A	
b	B	
c	C	
d	A و c معاً	

2 أيّ مرحلة من المراحل في الشكل الاتي الجسم يتحرك بتسارع يساوى الصفر؟



a	A	
b	B	
c	C	
d	A و B معاً	

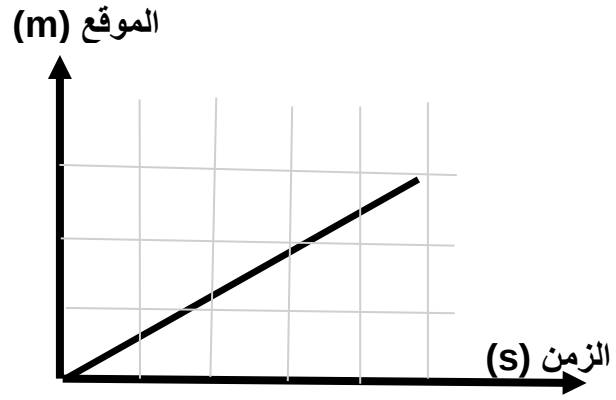
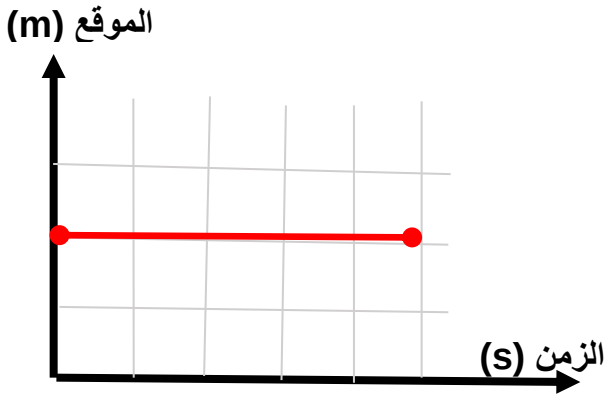
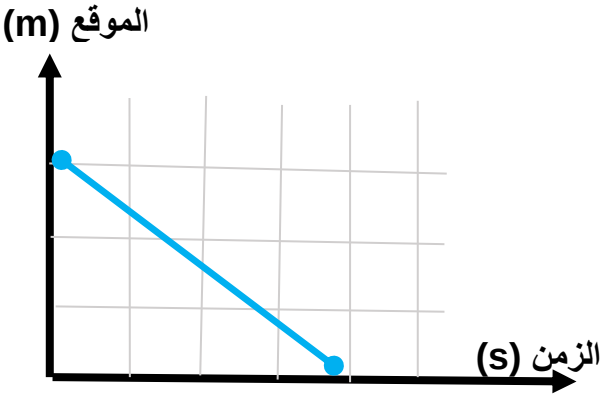
3 ماذا يمثل ميل المنحنى (الموقع- الزمن) في الشكل المجاور؟



a	المسافة	
b	التسارع	
c	السرعة القياسية	
d	السرعة المتجهة	

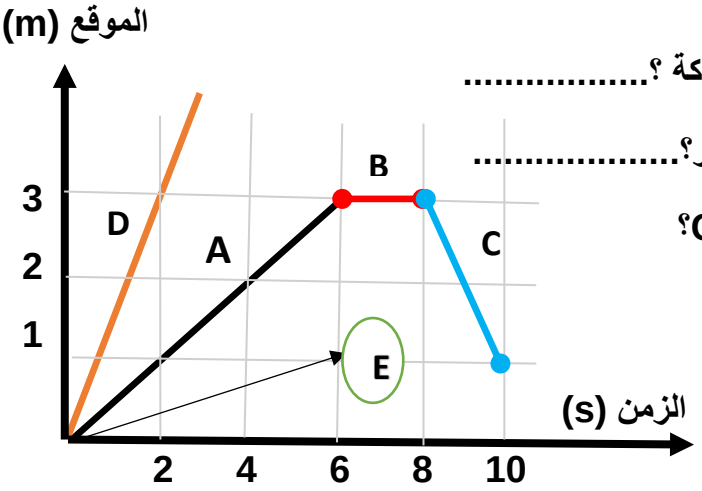
السؤال الثاني: الاشكال

اكمل الجدول الاتي:

صف حالة الجسم الحركية	الشكل
	
	
	

السؤال الثالث: (مهارات التفكير العليا*)

أ) أدرس الشكل المجاور يمثل (الموقع-الزمن) لأربعة سيارات (A,B,C,D) تتحرك على أحد الطرق أوجد ما يلي:



1- موقع السيارة (A) بعد 4 ثواني من بدأ الحركة ؟.....

2- عند أي زمن يكون موقع السيارة (A) 3 متر؟.....

3- صف حالة السيارات الحركية في A , B , C؟

A:.....

B:.....

C:.....

4- أي السيارات اسرع (A& sD & E)؟.....

.....

5- ماذا يمثل ميل المنحنى الموقع – الزمن؟.....

6- احسب السرعة المتجهة في المراحل A , B ؟

v_A= _____ = [ ]

v_B= _____ = [ ]

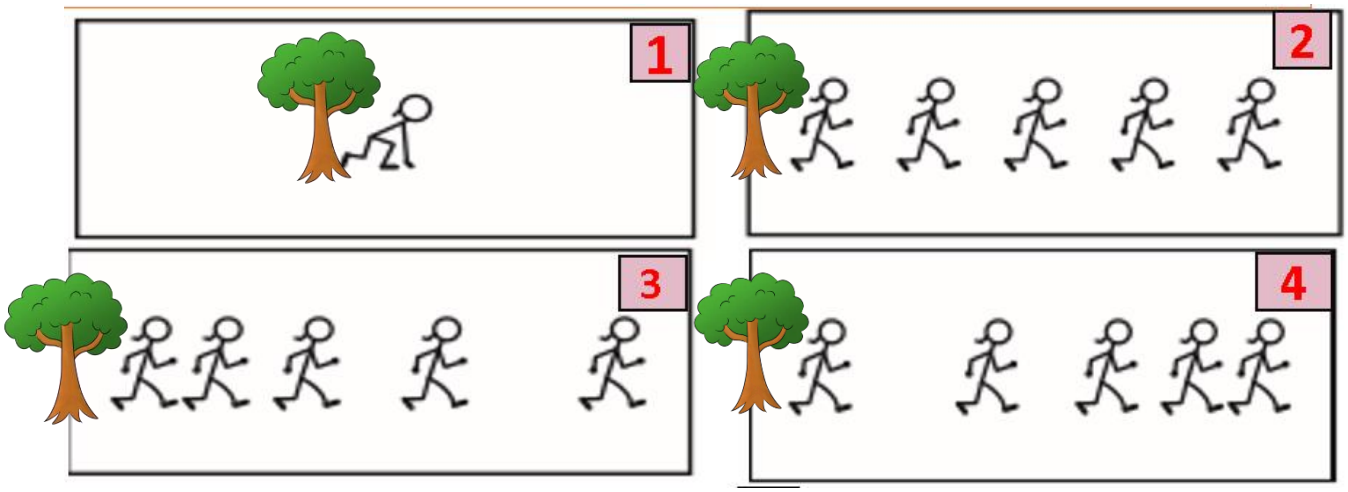
نشاط اثرائي و علاجي3	المادة	الفيزياء	موضوع الدرس	التسارع
اسم الطالب:			الصف:	العاشر ( )

السؤال الاول: المقارنة

اكمل الجدول الخاص بالتسارع:

	التســـــــارع
التعريف	
القانون	
الرمز	
وحدة القياس	
نوع الكمية (قياسية ام متجهة)	

الاشكال في الاسفل يمثل شخص واحد يتحرك من موضع ما تم تصويره من بداية الحركة باستخدام كاميرا تفتح على فترات زمنية متساوية فكانت الصور الآتية في الحالات 1 و 2 و 3 و 4 اجب عما يلي:



a) أي الصور توضح جسم ساكن: .....

لماذا؟ .....

b) أي الصور توضح جسم يتحرك بسرعة منتظمة (سرعة ثابتة): .....

لماذا؟ .....

c) أي الصور توضح جسم تتزايد سرعته مع مرور الزمن (متسارع): .....

لماذا؟ .....

d) أي الصور توضح جسم تتناقص سرعته مع الزمن (متباطئ): .....

لماذا؟ .....

السؤال الثالث:

بالاستعانة بالكتاب صفحة 67

1) اكتب قانون التسارع

2) ما دلالة الرموز الموجودة في قانون (التسارع) و وحدة قياسها؟

الرمز	دلالة الرمز	وحدة القياس
a		
Δv		
Δt		
v_f		
v_i		

أ) احسب تسارع جسم يتحرك بخط مستقيم , اذا بدأ الحركة من السكون ووصل إلى سرعة 6 m/s بعد زمن 3 ثانية ؟

v_i	
v_f	
t	
a	

القانون: _____

_____ _____

الحل: _____

_____

ب) ما تسارع عربة تتحرك الى أسفل تلّ , اذا بدأت الحركة من السكون

ووصلت إلى سرعة 2 m/s بعد زمن 0.5 ثانية ؟

القانون

v_i	
v_f	
t	
a	

الحل

ت) تتحرك سيارة بسرعة 50 m/s على طريق أفقي يضغط السائق على المكابح

لتتوقف السيارة بعد مرور 10 s احسب تسار ع السيارة؟

القانون

v_i	
v_f	
t	
a	

الحل

السؤال الخامس: مهارات عليا -تفكير ناقد

ث) في مباراة قطر الأخيرة مهارة أكرم عفيف تضع أي دفاع في مأزق كبير في كأس العرب FIFArabCup2021 احسب تسارع كرة قدم انطلقت من السكون من رجل أكرم عفيف لاعب فريق منتخب قطر الدولي و قد رصدت الكاميرا سرعة الكرة (4 m/s) بعد مرور (2 s) من بدء الحركة؟

القانون:

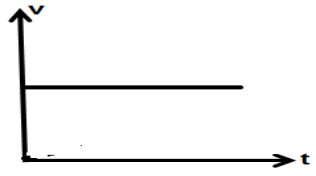
الحل:

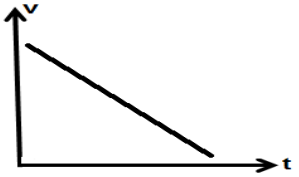
ج) إذا طار طائر من السكون بسرعة متجهة ثابتة 4 m/s , فما تسارعه في الثواني 5 s الأولى؟

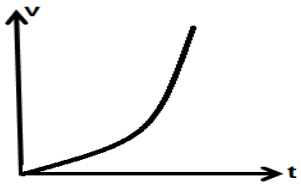
نشاط اثرائي و علاجي4	المادة	الفيزياء	موضوع الدرس	منحنى السرعة- الزمن
اسم الطالب:			الصف:	العاشر ( )

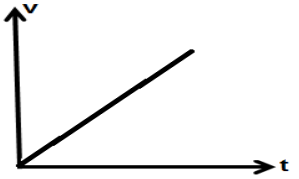
السؤال الأول: اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :

1 أيّ مما يلي يعبر عن التسارع الموجب المنتظم؟

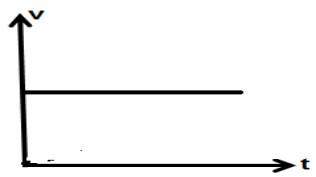
A 

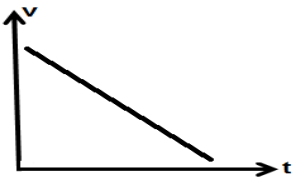
C 

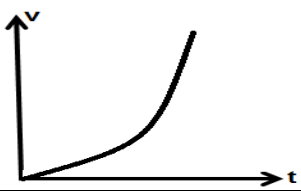
B 

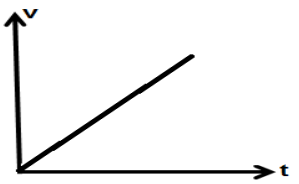
D 

2 أيّ مما يلي يعبر عن التسارع السالب المنتظم؟

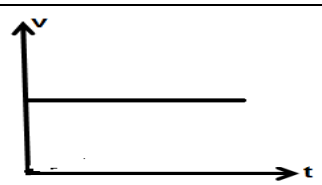
A 

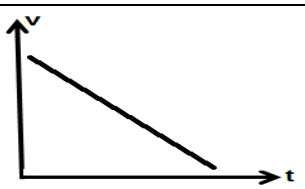
C 

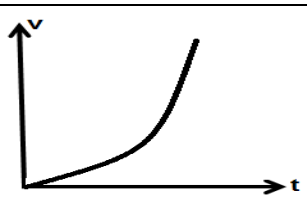
B 

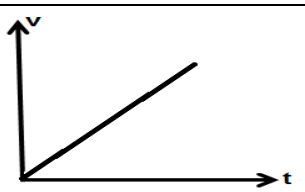
D 

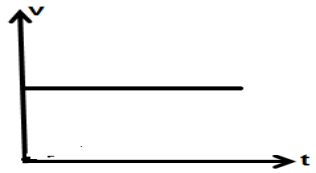
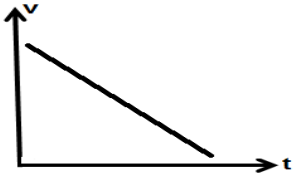
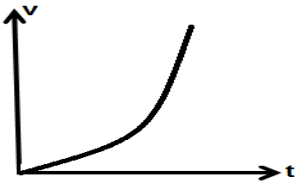
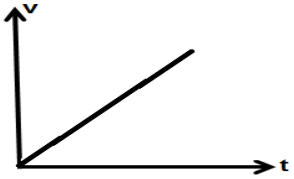
3 أيّ مما يلي يعبر عن التسارع = صفر؟(جسم يتحرك بسرعة ثابته)

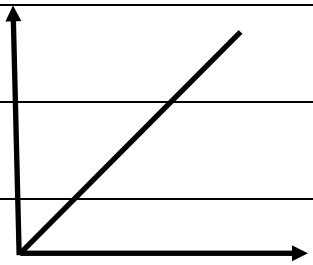
A 

C 

B 

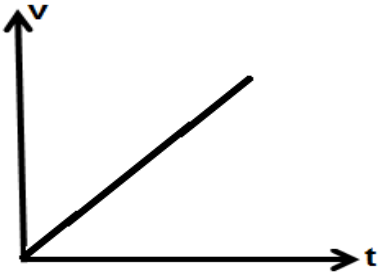
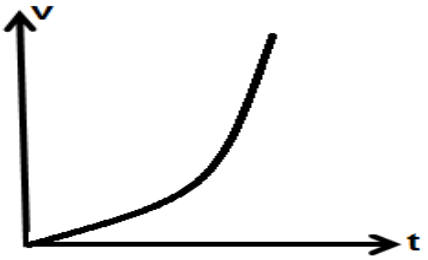
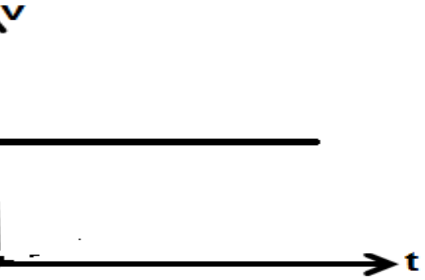
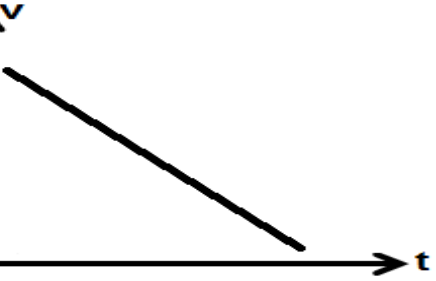
D 

4	أيّ مما يلي يعبر عن <u>التسارع غير المنتظم</u>؟			
	A		C	
	B		D	

5	ماذا يمثل <u>ميل</u> المنحنى (الزمن- السرعة المتجهة) في الشكل المجاور؟		
	a	المسافة	السرعة المتجهة (m/s)
	b	التسارع	
	c	السرعة القياسية	
	d	السرعة المتجهة	الزمن t (s)

السؤال الثاني: الاشكال

اكمل الجدول الاتي:

الشكل	صف تسارع الجسم
	
	
	
	

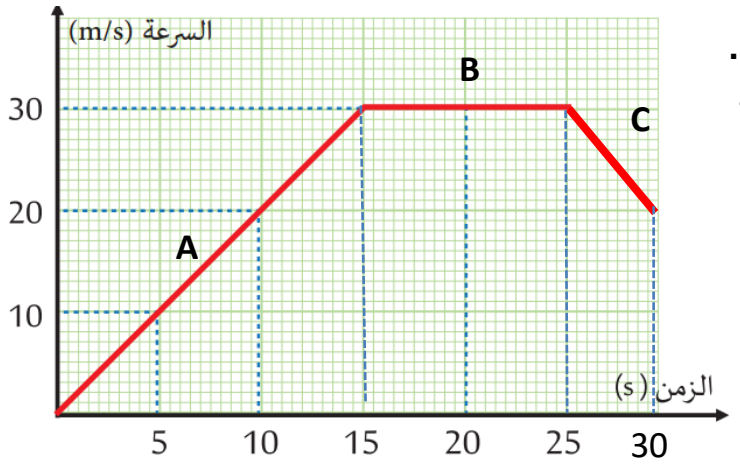
السؤال الثالث: (مهارات التفكير العليا*) منحنى السرعة *الزمن

أ) بالاعتماد على الشكل البياني المجاور ، أجب عن الأسئلة التالية:

1- ما هي سرعة الجسم عند الزمن(10 ثانية)؟.....

2- عند اي زمن سرعة الجسم تصبح 30 m/s ؟.....

3- ماذا يمثل ميل المنحنى؟.....



4- صف تسارع الجسم في المراحل A, B, C ؟

A: .....

B: .....

C:.....

5- احسب تسارع الجسم في الفترات A, B ؟

a_A= _____ = [ ]

a_B= _____ = [ ]

6- اذا بدأ الجسم الحركة من السكون في المرحلة A احسب تسارع الجسم خلال تلك الفترة ؟.

نشاط اثرائي و علاجي5	المادة	الفيزياء	موضوع الدرس	معادلات الحركة 1
اسم الطالب:			الصف:	العاشر ( )

السؤال الأول:

بالاستعانة بالكتاب صفحة 72

1) اكتب معادلة الحركة الأولى 1

2) ما دلالة الرموز الموجودة في معادلة الحركة الاولى ووحدة قياسها؟

الرمز	دلالة الرمز	وحدة القياس
v_f		
v_i		
a		
t		

3) احسب السرعة النهائية لجسم تحرك بخط مستقيم سرعته الابتدائية (1 m/s) اكتسب تسارع ثابت مقداره ($2\ m/s^2$) لمدة (3 s) ؟

القانون:

الحل:

v_f	
v_i	
a	
t	

السؤال الثاني: اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :

1	**مِن شروط استخدام معادلات <u>الحركة المنتظمة</u> ؟**	
	a	الحركة بخط مستقيم فقط.
	b	الحركة بتسارع ثابت فقط.
	c	الحركة بخط مستقيم و بسرعة ثابتة.
	d	الحركة بخط مستقيم و بتسارع ثابت.

2	**ما هي <u>السرعة النهائية</u> لسيارة بدأت حركتها من <u>السكون</u> بخط مستقيم و بتسارع ثابت يساوي ($6\ m/s^2$) لمدة (3 s) ؟**	
	a	3 m/s
	b	9 m/s
	c	6 m/s
	d	18 m/s

3	**ما هي <u>السرعة النهائية</u> لكرة يد تحركت بخط مستقيم سرعتها الابتدائية (2 m/s) اكتسبت تسارع ثابت مقداره ($1\ m/s^2$) لمدة (3 s) ؟**	
	a	3 m/s
	b	9 m/s
	c	5 m/s
	d	18 m/s

السؤال الثالث: (مهارات التفكير العليا*)

أ) إنطلقت كرة قدم من السكون من رجل لاعب فريق منتخب قطر الدولي بتسارع ثابت وبخط مستقيم مقداره ($2\ m/s^2$) ، احسب سرعة النهائية للكرة بعد مرور (8 s) من بدء الحركة؟

القانون: _____

_____

الحل: _____

_____

ب) تتحرك سيارة في خط مستقيم سرعتها الابتدائية (6 m/s) بتسارع ثابت مقداره($2\ m/s^2$) ، أوجد سرعتها النهائية بعد فترة زمنية مقدارها (8 s) .

القانون: _____

الحل: _____

ح) شاحنة بدأت الحركة بخط مستقيم افقيا بسرعة (4 m/s) وتسارعت بمعدل منتظم ($5\ m/s^2$) لمدة (2 sec) احسب السرعة النهائية للشاحنة.

القانون: _____

الحل: _____

د) يتحرك جسم طبقا للعلاقة: $v = 10 + 5t$ بدلالة الزمن (t) اوجد ما يلي:

أ – السرعة الابتدائية: _____

ب – التسارع: _____

نشاط اثرائي و علاجي6	المادة	الفيزياء	موضوع الدرس	معادلات الحركة2
اسم الطالب:			الصف:	العاشر ( )

السؤال الأول:

بالاستعانة بالكتاب صفحة 73

1) اكتب معادلة الحركة الثانية 2

2) ما دلالة الرموز الموجودة في معادلة الحركة الثانية و وحدة قياسها؟

الرمز	دلالة الرمز	وحدة القياس
v_f		
v_i		
a		
t		
d		

3) تتحرك دراجة في خط مستقيم سرعتها الابتدائية (4 m/s) بتسارع ثابت مقداره($2\ m/s^2$) ، أوجد الازاحة بعد فترة زمنية مقدارها (1 s) .

القانون:

v_f	
v_i	
a	
t	
d	

الحل:

السؤال الثاني: اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :

1	**ما هي الازاحة لسيارة بدأت حركتها من السكون بتسارع ($6\ m/s^2$) لمدة (3 s) ؟**	
	a 18 m	
	b 27 m	
	c 6 m	
	d 3 m	
2	**ما هي إزاحة كرة سرعتها الابتدائية (1 m/s) اكتسبت تسارع بمقدار($2\ m/s^2$) لمدة (3 ثواني) ؟**	
	a 18 m	
	b 27 m	
	c 12 m	
	d 20 m	

السؤال الثالث: (مهارات التفكير العليا*)

أ) انطلقت كرة قدم من السكون بتسارع ($1\ m/s^2$) ، احسب كلا مما يلي:

1- سرعة الكرة النهائية بعد مرور (2 s) من بدء الحركة.

القانون: _____

: _____

الحل: _____

: _____

2- الإزاحة التي تقطعها الكرة بعد مرور (2 s) من بدء الحركة.

القانون: _____

: _____

الحل: _____

: _____

نشاط اثرائي و علاجي6	المادة	الفيزياء	موضوع الدرس	معادلات الحركة3
اسم الطالب:			الصف:	العاشر ( )

السؤال الأول:

1) اكتب معادلة الحركة الثالثة 3

2) تتحرك عربة في خط مستقيم سرعتها الابتدائية (4 m/s) بتسارع ثابت مقداره($2\ m/s^2$) ، أوجد السرعة بعد ازاحة مقدارها (10 m) .

القانون:

v_f	
v_i	
a	
d	

الحل:

3) يتحرك جسم طبقا للعلاقة: $v = \sqrt{25 + 4d}$ بدلالة الزمن (t) اوجد ما يلي:

أ – السرعة الابتدائية:

ب – التسارع:

ج – احسب سرعة الجسم بعد مسافة 10 m

وزارة التربيـــة والتعليـــم والتعليـــم العالـــي
Ministry of Education and Higher Education
State of Qatar • دولـــة قطـــر

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته
نرحب بكم في
موقع ومنتديات صقر الجنوب التعليمية المنهاج القطري
ويسعدنا ويشرفنا ان نستمر معكم في تقديم
كل ما هو جديد للمنهاج المحدثة المطورة ولجميع
المستويات والمواد
ملفات نجمعها من كل مكان ونضعها لكم في مكان واحد
ليسهل تحميلها
علما ان جميع ما ننشر مجاني 100%

أخي الزائر - أختي الزائرة انا دعمكم لنا هو انمامكم لنا
فهو شرف كبير لنا
صفحتنا على الفيس بوك هنا
مجموعتنا على الفيس بوك هنا
مجموعتنا على التلقرام هنا
قنواتنا على اليوتيوب هنا

جميع ملفاتنا نرفعها على مركز تحميل خاص في صقر الجنوب

نحن نسعى دائما الى تقديم كل ما هو أفضل لكم و هذا وعد منا ان شاء الله
شجعونا دائما حتى نواصل في العطاء و نسأل الله ان يوفقنا و يسدد خطانا

في حال واجهتك اي مشكلة في تحميل اي ملف من منتديات صقر الجنوب المنهاج القطري
صفحة اتصل بنا

وزارة التربيـــة والتعليـــم والتعليـــم العالـــي
Ministry of Education and Higher Education
State of Qatar • دولـــة قطـــر

قنوات تيليجرام منهاج دولة قطر الفصل الأول والثانى محدث

قناة المستوى الأول	قناة المستوى الثانى	قناة المستوى الثالث
قناة المستوى الرابع	قناة المستوى الخامس	قناة المستوى السادس
قناة المستوى السابع	قناة المستوى الثامن	قناة المستوى التاسع
قناة المستوى العاشر	قناة المستوى الحادى عشر	قناة المستوى الثانى عشر

وزارة التربيـــة والتعليـــم والتعليـــم العالـــي
Ministry of Education and Higher Education
State of Qatar • دولـــة قطـــر

قنوات اليوتيوب التعليمية للمنهاج القطري من المستوى 01-10

قناة المستوى الأول	قناة المستوى الثاني	قناة المستوى الثالث
قناة المستوى الرابع	قناة المستوى الخامس	قناة المستوى السادس
قناة المستوى السابع	قناة المستوى الثامن	قناة المستوى التاسع
قناة المستوى العاشر	قناة المستوى الحادي عشر	قناة المستوى الثاني عشر

مجموعات الفيس بوك للمنهاج القطرى الفصل الاول والفصل الثانى محدث

رياض الاطفال

مجموعة المستوى الأول	مجموعة المستوى الثانى	مجموعة المستوى الثالث
مجموعة المستوى الرابع	مجموعة المستوى الخامس	مجموعة المستوى السادس
مجموعة المستوى السابع	مجموعة المستوى الثامن	مجموعة المستوى التاسع
مجموعة المستوى العاشر	مجموعة المستوى الحادى عشر	مجموعة المستوى الثانى عشر

صفحتنا على الفيس بوك

الهدف الرئيسي

لمنتديات صقر الجنوب

هو

منصة تعليمية مجانية

هدفنا المنفعة ونشر العلم

نشر العلم مجاناً لكل من يطلبه العلم في جميع أنحاء العالم

لا نفرض أي رسوم أو نفقات على العضويات في الموقع

علما انه مجاني بدون تسجيل عضوية

لنستمر في البقاء ان شاء الله

يمكن ان تساهم في استمرارنا والتخفيف

عنا مصاريف السيرفر والاستضافة

مهما كانت مساهمتك صغيرة أو كبيرة، لها أثر كبير في استمرار

الموقع لتقديم خدماته المجانية من ملفات عصية ومنقولة

من خلال دعمنا على حسابنا الخاص على

من خلال الضغط هنا PayPal