

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/10>

* للحصول على جميع أوراق الصف العاشر في مادة فيزياء وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/10>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر في مادة فيزياء الخاصة بـ اضغط هنا <https://almanahj.com/bh/10>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف العاشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/grade10>

[almanahjbhbot/me.t//:https](https://t.me/almanahjbhbot)

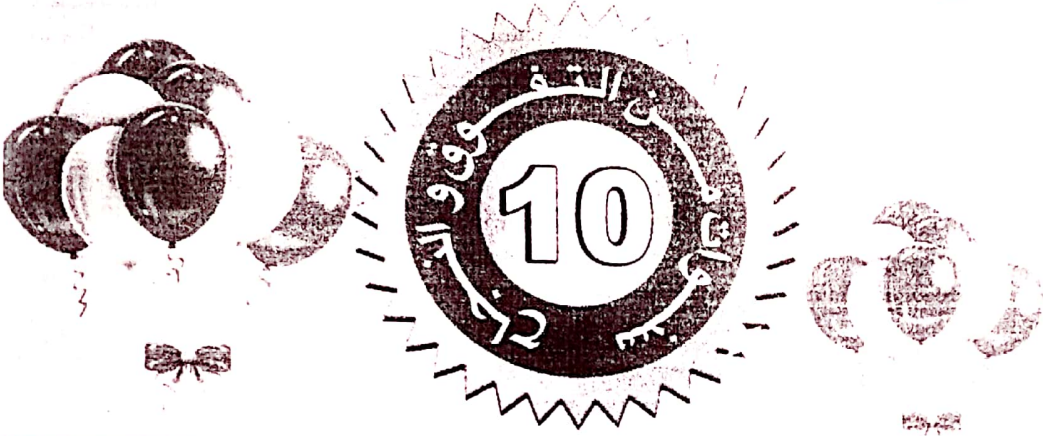
للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

محلول

معهد الأوائل التعليمي
ALAWAEL INSTITUTE

<https://alawael-edu.com>

نتميز بتفوق طلابنا
في معهد الأوائل المعجب يصبح سهلاً



فيلز 102

مراجعة منتصف الفصل الأول 2020/2019

لا تشغل بالك على حسابك

في برنامج الحقيبة المدرسية نريح بالك

نحن : نسأعدهم في حل واجباتهم المدرسية

نراجع لهم الدروس اليومية

نتابع معهم الدروس

نسأعدهم على تحسين مستواهم

نسأعدهم على تخطي صعوبات التعلم

نراجع لهم في الامتحانات القصيرة

الشهرية، امتحانات المنتصف ، والامتحانات النهائية

متابعة يومية للدروس و الواجبات و الملاحظات المدرسية

تواصل دائم مع أولياء الأمور

معهد الأوائل التعليمي

ALAWAEL INSTITUTE



هاتف : 17491818 - 33759844 (P) alawael, Ltd 33759844 +973 33 75 99 44

مبنى : ٧٧٧ طريق ١٣١٢ مجمع ٩١٣ الرفاع - بومدية خلف مكتبة دار العقيل - مملكة البحرين

مذكرات الأوائل

سرعة المتحرك	القيمة المطلقة لميل الخط البياني لمنحني (الموقع - الزمن) .	٦٢ ✓
السرعة اللحظية	مقدار سرعة الجسم واتجاه حركته عند لحظة معينة .	٦٣ ✓
خطوط الحركة	طرق مختلفة لتمثيل حركة الجسم ومنها التمثيل التصوري - النموذج النقطي - الوصف بالكلمات - جدول البيانات .	٦٤ ✓
النموذج لنقطة	نموذج يستخدم مجموعة من النقاط المفردة المتتالية بدلاً من الجسم .	٦٥ ✓
لقية الزمن	نقطة تكون عندها قيمة كل من المتغيرين صفراً .	٦٦ ✓
تحليل الحركة المعينة	تمثيل حركة الجسم بسلسلة من اللقطات مجموعة في صورته واحده والتي تظهر مواقع الجسم المتحرك في فترات زمنية متساوية .	٦٧ ✓
الأمية لعدده	كمية فيزيائية يكفي لتعيينها تحديد مقدارها فقط .	٦٨ ✓
الأمية المتجه	كمية فيزيائية يكفي لتعيينها تحديد مقدارها واتجاهها .	٦٩ ✓
الانزياح	التغير في موقع الجسم في اتجاه معين .	٧٠ ✓
نقطة المرفوع	بُعد الجسم عن نقطة الاصل في اتجاه معين .	٧١ ✓
		٧٢ ✓
		٧٣ ✓
		٧٤ ✓
الموقع	المسافة بين الجسم ونقطة الاصل .	٧٥ ✓
خطوط الحركة	ما يوضح موقع الجسم خلال ازمة متعاقبة .	٧٦ ✓
الكمية	مقدار ما يحويه الجسم من مادة .	٧٧ ✓
النظام الإحداثي	نظام يحدد موقع نقطة الاصل بالنسبة للمتغير الذي ندرسه ، والاتجاه الذي تتزايد فيه قيم هذا المتغير .	٧٨ ✓
السرعة المتجهة اللحظية	ميل الخط البياني لمنحني (الموقع - الزمن) .	٧٩ ✓

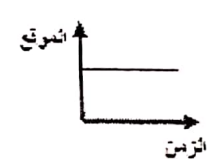
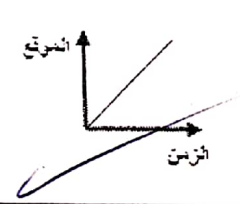
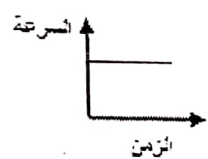
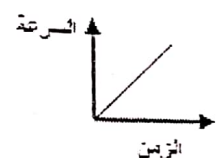


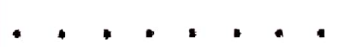

معهد الأوائل التعليمي

33759944 - 17491910

أجب عن جميع الأسئلة التالية وعددها (3)

السؤال الأول: (16 درجة)

أرسم دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة لكل عبارة من العبارات الآتية: (12 درجة)

1- امامك مجموعة من العلاقات البيانية أي منها يمثل جسم ساكن:			
(أ) 	(ب) 	(ج) 	(د) 
2- تمثل الأشكال الآتية نموذج الجسم النقطي لحركة عدة أجسام، أي من هذه الأشكال تمثل جسماً يتحرك بسرعة منتظمة؟			
(أ) 	(ب) 	(ج) 	(د) 
3- إذا كانت معادلة الحركة لجسم يتحرك في خط مستقيم هي $d = 5t + 4$ ، فإن السرعة المتوسطة للجسم:			
(أ) 9 m/s	(ب) 4 m/s	(ج) -4 m/s	(د) 5 m/s
4- يطلق على ميل المماس لمنحنى السرعة المتجهة والزمن:			
(أ) السرعة اللحظية	(ب) التسارع	(ج) الازاحة	(د) السرعة المتوسطة
5- يقود احمد دراجة هوائية بسرعة منتظمة مقدارها 2 m/s ، ما المسافة التي يقطعها في زمن قدره 5 s ؟			
(أ) 1 m	(ب) 5 m	(ج) 10 m	(د) 25 m
6- جميع الكميات الفيزيائية التالية تعتبر كميات عددية ما عدا:			
(أ) الموقع	(ب) الزمن	(ج) الكتلة	(د) المسافة

APPROVED

AL AWAEEL INSTITUTE

ب- يمثل الشكل العلاقة البيانية بين السرعة المتجهة والزمن لأربعة أجسام، تأمل الشكل ثم أجب عن الأسئلة (4 درجات)

الآتية:

1- ما رمز الجسم/ الاجسام التي تتحرك بسرعة منتظمة وفقاً لما يأتي؟

A - الجسم المتحرك بسرعة منتظمة موجبة:

E - الجسم المتحرك بسرعة منتظمة سالبة:

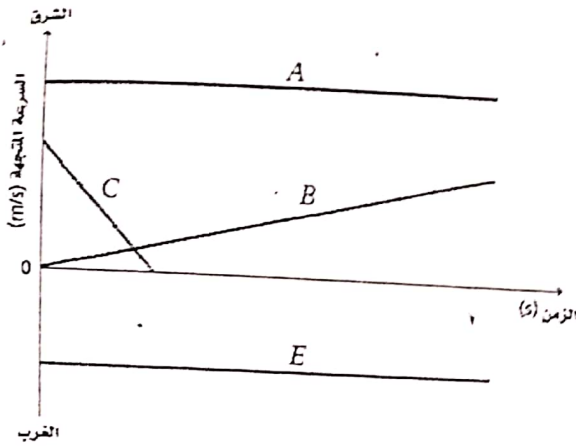
2- ما رمز الجسم الذي يتحرك بتسارع موجب؟

B - الجسم الذي يتحرك بتسارع موجب:

3- ما رمز الجسم الذي يتحرك بسرعة متجهة موجبة وتسارع سالب؟

C

- الجسم الذي يتحرك بسرعة متجهة موجبة وتسارع سالب:



السؤال الثاني: (11 درجة)

أ- اكتب المصطلح العلمي لكل عبارة من العبارات الآتية:

(4 درجات)

المصطلح	العبارة العلمية
تخطيط الحركة	سلسلة من الصور المتتابعة تظهر مواقع جسم متحرك في فترات زمنية متساوية
السرعة المتوسطة	القيمة المطلقة لميل الخط البياني لمنحني الموقع- الزمن
المحصلة	متجه يمثل مجموع متجهين ويتجه من ذيل المتجه الأول إلى رأس المتجه الآخر
التتبع بالنقطة	تمثيل لحركة الجسم بسلسلة متتابعة من النقاط المفردة

ب- تأمل الشكل ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

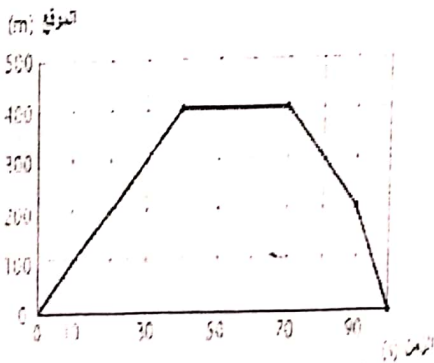
1 - ما موقع الجسم عند الزمن $t=10\text{ s}$ ؟ 100 m

2 - احسب سرعة الجسم المتجهة خلال الفترة الزمنية $(0-40)\text{ s}$.

$$\vec{v} = \frac{d_2 - d_1}{t_2 - t_1} = \frac{400 - 0}{40 - 0} = 10\text{ m/s}$$

3- ما الفترة الزمنية التي يكون فيها الجسم في حالة سكون؟

من 40 s إلى 70 s



السؤال الثالث: (13 درجة)

(6 درجات)

أ- لديك مجموعة من العبارات صحح ما تحته خط إن وجد:

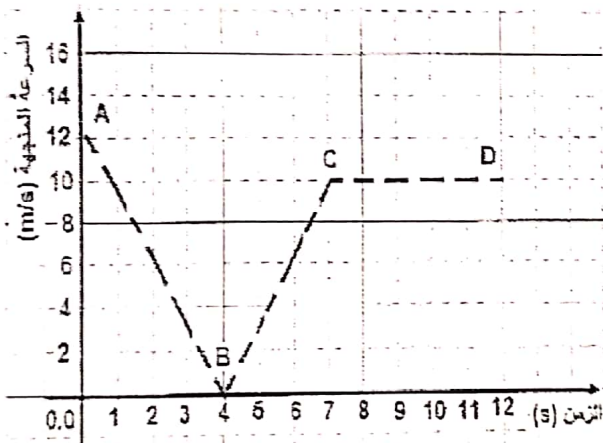
1- قطع محمد مسافة 20 m شرقا خلال 10 s ثم عاد من حيث بدأ حركته، فالمسافة الكلية هي 20 m شرقا. 40 m

2- إذا كانت كل من إشارة السرعة والتسارع لجسم متحرك سالبان، يقال أن الجسم يتباطأ. يتسارع

3- متجهان الأول A وطوله 20 cm ويتجه نحو الشرق والثاني B وطوله 10 cm ويتجه نحو الغرب فإن

مقدار واتجاه محصلة (A + B) هو 30 cm غربا. 10 cm شرقا

(7 درجات)



ب- تأمل الشكل جيدا، ثم أجب عما يأتي:

1- احسب مقدار التسارع المتوسط خلال الفترة AB

$$\vec{a} = \frac{v_2 - v_1}{t_2 - t_1} = \frac{0 - 12}{4 - 0} = -3 \text{ m/s}^2$$

2- ما نوع التسارع خلال الفترة BC

متسارع (+)

3- ما مقدار السرعة المتجهة في الفترة CD

10 m/s

انتهت الأسئلة



معهد الأوائل التعليمي

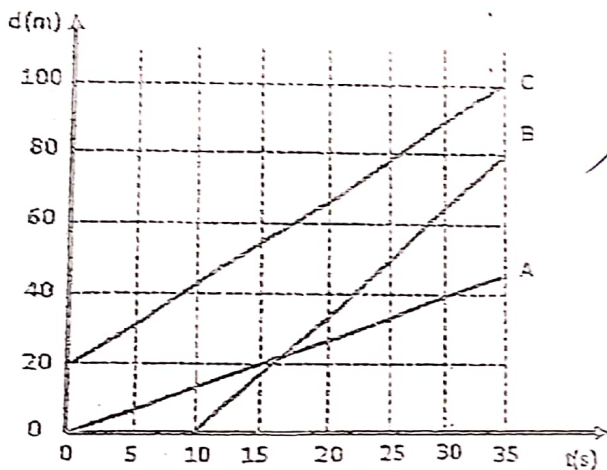
لاحظ أن إجابة الامتحان في 3 صفحات

فيل 102 المسار: (توحيد المسارات والديني) صفحة (3)

السؤال الثالث: (6 درجات)

(أ) - أجريت مسابقة لثلاثة طلاب (A,B,C) كما هو موضح بالشكل البياني؛ ادرس الشكل ثم أجب عما يأتي: (كدرجات)

1. لي المتسابقين له أكبر سرعة، ولماذا؟



B لأنه أسرع
فيلا

2. ما الزمن الذي يتلقى فيه المتسابقان A و B ؟

16 s تقريباً

3. أي من المتسابقين قطع أقل مسافة؟

A

4. احب السرعة المتجهة المتوسطة للمتسابق C.

$$\vec{v} = \frac{d_2 - d_1}{t_2 - t_1}$$

$$= \frac{100 - 20}{35 - 0} = 2.85 \text{ m/s}$$

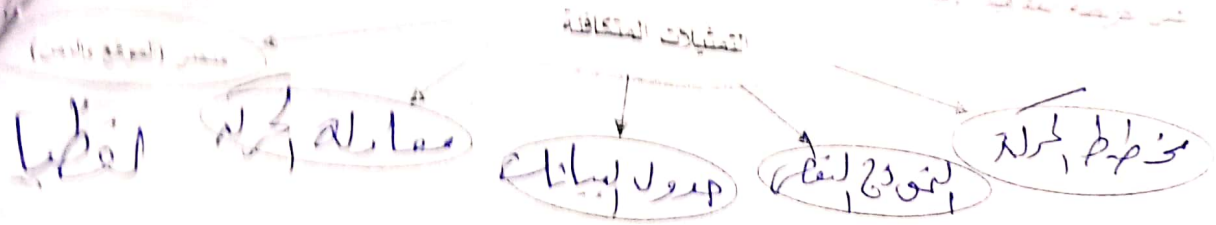
5. ما موقع الجسم C بعد 40 s من الحركة إذا استمر بنفس السرعة؟ استخدم معادلة الحركة.

$$d = \vec{v}t + d_i$$

$$= (2.85 \times 40) + 20 = 134.28 \text{ m}$$

(ب)





(ب) - تسير حافلة مسافة 21 km بسرعة 42 km/h في اتجاه الجنوب، ثم تتوقف لمدة 30 min وبعد ذلك تتابع سيرها مسافة 45 km بالاتجاه نفسه بسرعة 90 km/h. أجب عما يلي:

(i) درجات

$$t_1 = \frac{21}{42} = \frac{1}{2} \text{ h}$$

$$t_2 = \frac{d_2}{v_2}$$

1. احسب الزمن الذي استغرقته السيارة في الرحلة كاملة.

حسب زمن كل مرحلة

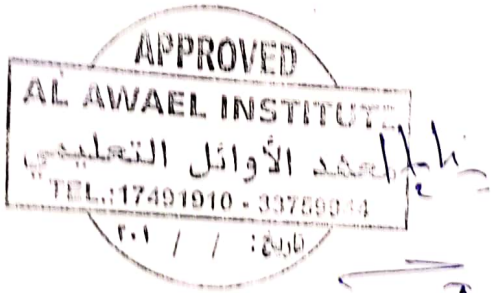
$$t_2 = \frac{1}{2} \text{ h}$$

$$t_3 = \frac{d_3}{v_3} = \frac{45}{90} = \frac{1}{2} \text{ h}$$

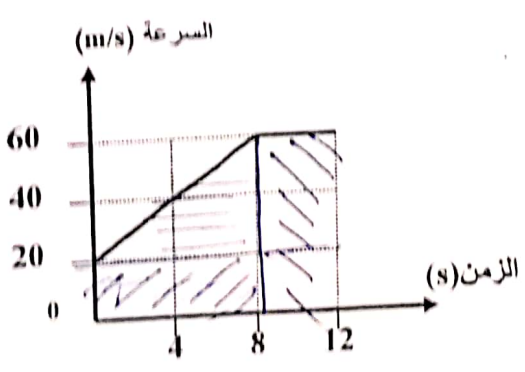
2. ما السرعة المتجهة المتوسطة للسيارة لكامل الرحلة؟

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{3}{2} \text{ h}$$

$$\frac{-21 + (-45)}{1 \frac{1}{2}} = -43.3 \text{ km/h}$$



(ج) - بين الشكل منحنى (السرعة-الزمن) لجزء من حركة جسم، أوجد ما يلي:



1. سرعة الجسم الابتدائية.

2. سرعة الجسم بعد مضي 12 s من بدء حركته.

$$60 \text{ m/s}$$

3. تسارع الجسم من بداية الحركة حتى الزمن (t=8s).

$$a = \frac{v_2 - v_1}{t_2 - t_1}$$

4. المسافة التي تحركها الجسم خلال الفترة الزمنية s (0-12).

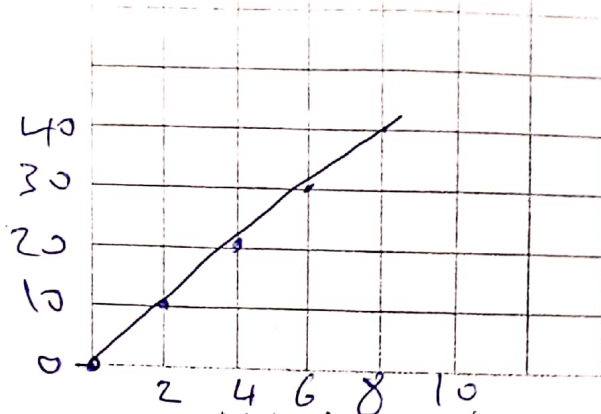
المسافة =

المسافة =

$$(20 \times 8) + (40 \times 8 \times \frac{1}{2}) + (20 \times 4) =$$

$$160 + 160 + 240 =$$

الموقع (m)	الزمن (t)
0.0	0.0
10.0	2.0
20.0	4.0
30.0	6.0
40.0	8.0



2. هل تتحرك الكرة بسرعة منتظمة أم متغيرة؟ فسر إجابتك.
3. احسب السرعة المتوسطة للكرة بين الزمنين 2 s و 6 s.



$$v = \left| \frac{d_2 - d_1}{t_2 - t_1} \right| = \left| \frac{30 - 10}{6 - 2} \right| = 5 \text{ m/s}$$

4. متى كانت الكرة على بعد 100 m من نقطة انطلاقها؟

النقطة الأوائل التعليمي

$$d = vt + d_i$$

$$100 = (5t) + 0$$

$$100 = 5t$$

$$t = 20 \text{ s}$$

<https://alawael-edu.com>

5. ارسم في المستطيل نموذج الجسم النقطي الذي يمثل حركة البداية



(ج) - قارن بين السرعة المتوسطة و السرعة المتجهة المتوسطة من حيث أوجه المقارنة الموضحة في الجدول. (5 درجات)

المفردات	التعريف	وحدة القياس	النوع (متجهة/عددية)
السرعة المتوسطة		m/s	كدرية
السرعة المتجهة المتوسطة		m/s	متجهة

