

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



الملف ملخص الفيزياء

[موقع المناهج](#) ⇐ ⇐ [الصف العاشر](#) ⇐ [فيزياء](#) ⇐ [الفصل الأول](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة فيزياء في الفصل الأول

كتاب الفيزياء 1 (فيز 102)	1
كراسة التحارب العملية (الفيزياء 1)	2
ملخص الفصل الأول في مقرر فيز 102	3
ملخص أسئلة وأجوبة في مقرر فيز 102	4
تجميع أسئلة امتحانات سابقة فيز 102	5

الاحتجاب المصطلح العلمي الذي تدل عليه العبارات الآتية

- ١-) تغير موقع الجسم بتغير الزمن .
- ٢-) سلسلة من اللقطات المتتابعة مجموعة في صورة واحدة ، تُظهر مواقع جسم متحرك على فترات زمنية متساوية .
- ٣-) سلسلة متتابعة من النقاط المفردة ، تُظهر مواقع الجسم على فترات زمنية متساوية .
- ٤-) نظام لوصف الحركة يحدد موقع نقطة الأصل للمتغير الذي تدرسه ، والاتجاه الذي تتغير فيه قيم هذا المتغير .
- ٥-) النقطة التي تكون عندها قيمة كل من المتغيرين صفراً .
- ٦-) كميات فيزيائية يتطلب تعيينها تحديد مقدارها واتجاهها وفقاً لنقطة الإسناد .
- ٧-) كميات فيزيائية يكفي لتعيينها تحديد مقدارها فقط .
- ٨-) متجه يمثل مجموع متجهين آخرين .
- ٩-) الفرق بين زمنين .
- ١٠-) الزمن النهائي مطروحاً منه الزمن الابتدائي .
- ١١-) مقدار التغير الذي يحدث لموقع الجسم في اتجاه معين .
- ١٢-) بُعد الجسم عن نقطة الأصل في اتجاه معين .
- ١٣-) طرق مختلفة لتمثيل حركة الجسم والتي تحتوي على المعلومات نفسها حول حركة الجسم .
- ١٤-) ميل الخط البياني لمنحني (الموقع - الزمن) .
- ١٥-) التغير في الموقع مقسوماً على مقدار الفترة الزمنية التي حدث خلالها هذا التغير .
- ١٦-) القيمة المطلقة لميل الخط البياني لمنحني (الموقع - الزمن) .
- ١٧-) السرعة المتجهة لجسم عند لحظة معينة .
- ١٨-) ميل المماس لمنحني (الموقع - الزمن) عند لحظة محددة .

الكميات الفيزيائية العددية والمتجهة

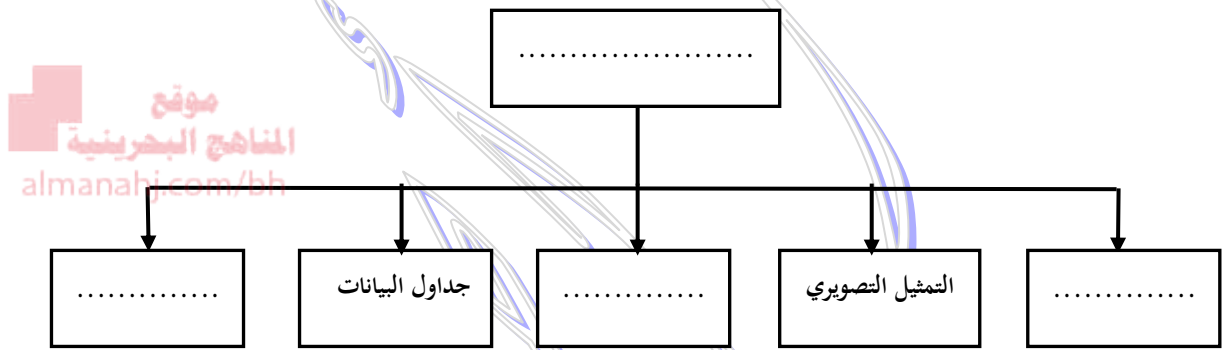
أي الكميات الفيزيائية الآتية عددية وأيها متجهة :

الكمية الفيزيائية	القوة	السرعة	الزمن	الإزاحة	الكتلة	درجة الحرارة	الوزن	شدة الإضاءة
عددية								
متجهة								

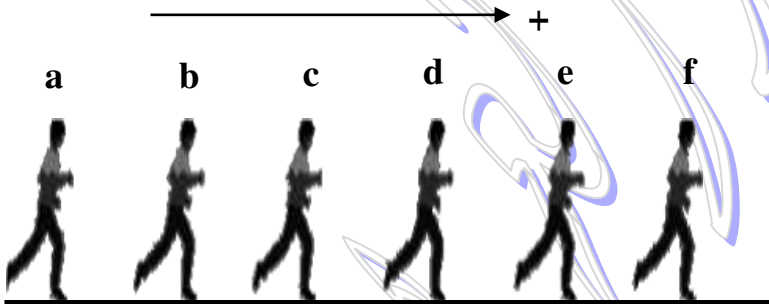
التمثيلات المتكافئة

أكمل خريطة المفاهيم بالمصطلحات الآتية :

منحنى (الموقع - الزمن) - الكلمات - التمثيلات المتكافئة - مخططات الحركة



تمارين على تمثيل الحركة



١- رُصدت حركة شخص يركض بين النقطتين (a , f) فإذا كانت المسافة بين تلك النقطتين تساوي 20 m ، والزمن الذي استغرقه بينهما يساوي 15 s فأجب عما يأتي :

أ- ما اسم الطريقة المستخدمة لتمثيل الحركة .

.....

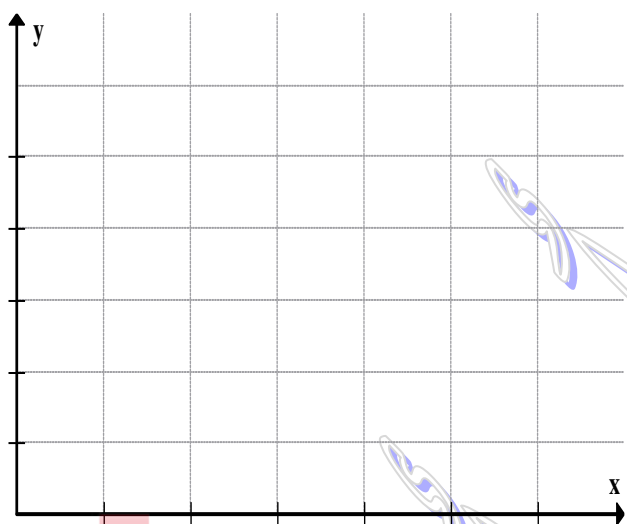
ب- مثل حركة الجسم باستخدام نموذج الجسم النقطي .

ج- ارسم متجه يمثل إزاحة الجسم من

د- ارسم متجه الموقع للجسم حتى الثانية السادسة من بدء الحركة معتبراً النقطة f نقطة الأصل .

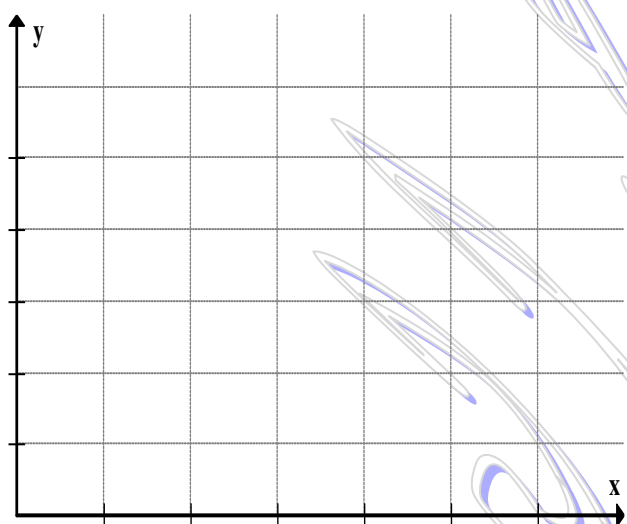
هـ - ارسم منحنى (الموقع - الزمن) لحركة الجسم على الرسم البياني التالي .

و - احسب السرعة المتجهة المتوسطة لحركة الجسم .



موقع
المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

٢- الجدول التالي يوضح مواقع جسم على فترات زمنية مختلفة



الموقع (m)	الزمن (s)
0	0
5	2
10	4
15	6
20	8
25	10

مثل هذه البيانات على منحنى (الموقع - الزمن) ومن الرسم أوجد :

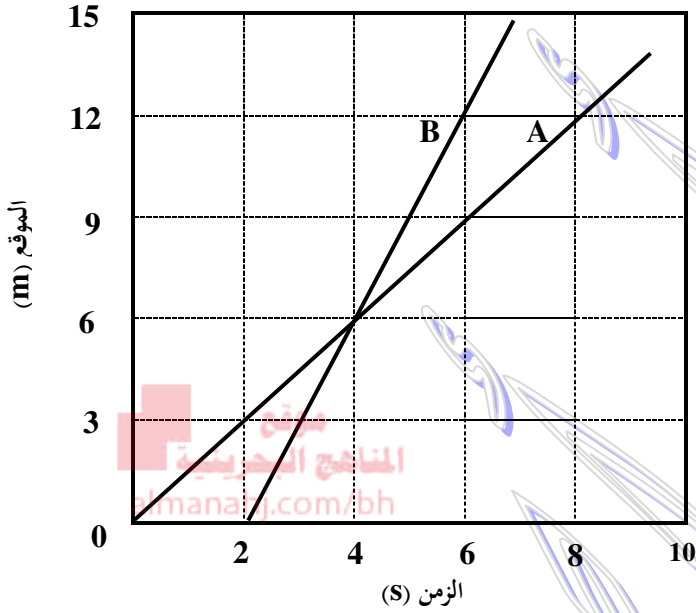
أ- موقع الجسم بعد مرور 5 s من بداية الحركة .

ب- الزمن عندما كان الجسم على بعد 22.5 m من نقطة الأصل .

ج- السرعة المتجهة المتوسطة للجسم .

٣- الرسم البياني التالي يمثل حركة عدائين (A) و (B) ادرس الرسم البياني ثم أجب عن الأسئلة التالية :

أ- متى يتجاوز العداء (B) العداء (A) .

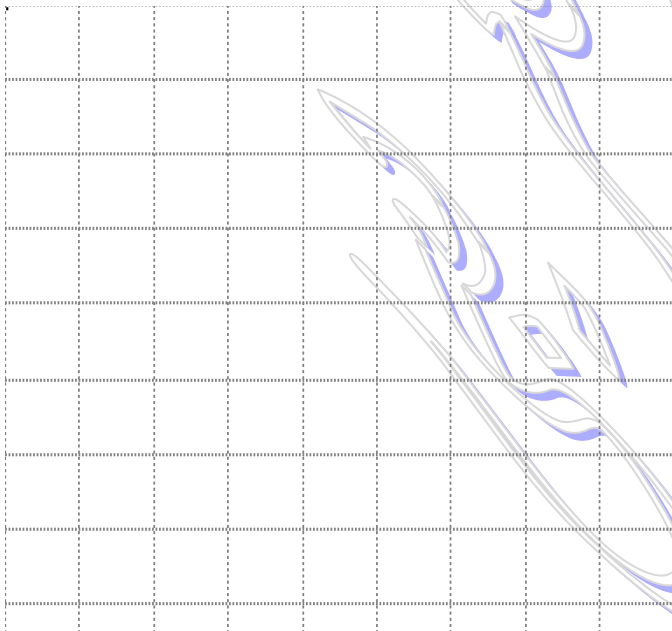


ب- أين يلتقي العداء (B) والعداء (A) .

ج- أي العدائين كان متقدماً بعد مرور 6 s من بداية الحركة وما المسافة الفاصلة بينهما عند تلك اللحظة .

د- احسب السرعة المتجهة المتوسطة لكل من العدائين .

٤- باستخدام الجدول التالي ارسم منحنى (الموقع - الزمن) لحركة الجسم معتبراً أن اتجاه الشرق هو الاتجاه الموجب للحركة ، ثم أجب عن الأسئلة التالية .



الزمن (s)	الموقع (m)
0	20
1	15
2	10
3	5
4	0
5	- 5
6	- 10

أ - صف حركة الجسم باستخدام الكلمات .

ب- ارسم مخطط للحركة يتوافق مع الرسم البياني .

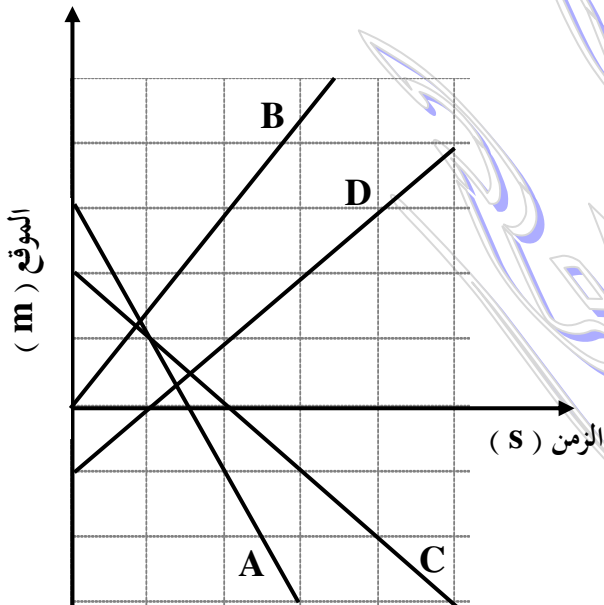
ج- متى كان الجسم على بُعد 5 m غرب نقطة الأصل .

د- احسب السرعة المتجهة المتوسطة للجسم .

هـ - ما السرعة المتوسطة للجسم .

و- احسب موقع الجسم بعد مرور 10 s من بداية الحركة باستخدام معادلة الحركة للسرعة المتجهة المتوسطة .

٥- باستخدام الرسم البياني المقابل :



أ- رتب منحنيات (الموقع - الزمن) وفق السرعة المتوسطة للجسم من الأكبر إلى الأصغر ، وأشر إلى الروابط إن وجدت .

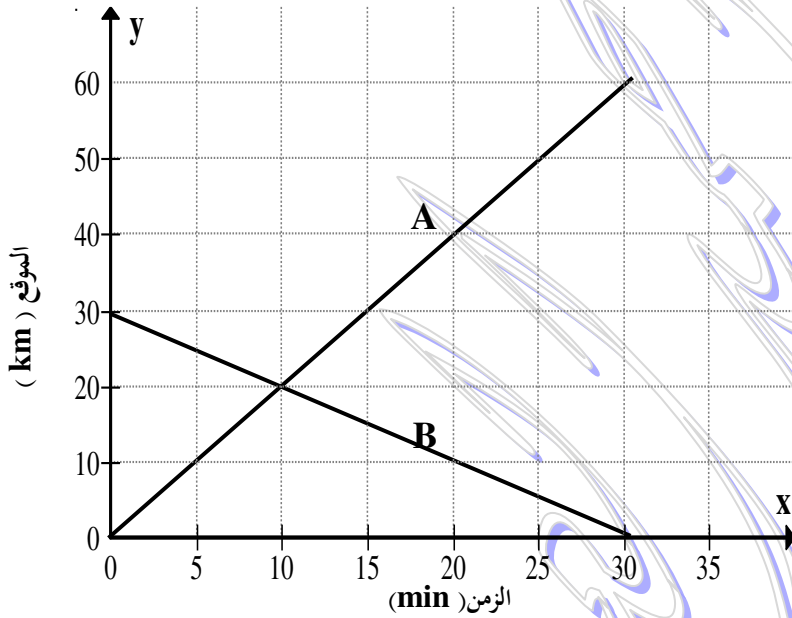
ب- رتب المنحنيات وفق السرعة المتجهة المتوسطة من السرعة الأكبر إلى السرعة الأقل .

ج- رتب الخطوط البيانية بحسب الموقع الابتدائي للجسم (بدءاً بأكبر قيمة موجبة وانتهاءً بأكبر قيمة سالبة) .

د- رتب المنحنيات بحسب المسافة الابتدائية للجسم من نقطة الأصل من الأكبر إلى الأقل .

٦- الرسم البياني التالي يمثل منحني (الموقع - الزمن) للسيارتين (A , B) ، انظر الشكل وأجب عما يأتي :

الشرق almanahj.com/bh



أ- ما اتجاه حركة كل من السيارتين ؟

(A) نحو :

(B) نحو :

ب- ما موقع النقطة التي تلتقي فيها السيارتان ؟

ج- بعد كم دقيقة من بدء الحركة تلتقي السيارتان ؟

د- ما السرعة المتجهة لكل من السيارتين ؟