

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



\* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae>



\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر العام اضغط هنا

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

\* للحصول على جميع أوراق الصف العاشر العام في مادة فيزياء ولجميع الفصول، اضغط هنا

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

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر العام في مادة فيزياء الخاصة بـ اضغط هنا

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

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للصف العاشر العام اضغط هنا

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

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

[https://t.me/almanahj\\_bot](https://t.me/almanahj_bot)

# حل أسئلة تختبار الفصل الأول



أي من المصطلحات التالية تمثل خطوات يقوم بها **العلماء** لإجراء تحقيق أو حل مشكلة معينة؟

- a. القانون العلمي  
Scientific law
- b. المنهج العلمي  
Scientific methods
- c. الفرضية  
Hypothesis
- d. النظرية  
Theory

كم تبلغ السرعة المتوسطة المتجهة لشاحنة تتحرك على طول مسار مستقيم إذا كانت إزاحتها (180 m) باتجاه الشرق خلال فترة زمنية (9.0 s) ؟

$$v = \frac{\Delta x}{\Delta t}$$

$$= \frac{180}{9} - 20 \text{ m/s}$$

مسار مسْتَقِيمٌ

- a. ( 20 m/s)  
شرقاً – East
- b. ( 12 m/s)  
شرقاً – East
- c. ( 96 m/s)  
شرقاً – East
- d. ( 40 m/s)  
شرقاً – East

أي من الأرقام التالية يساوي 72.5 cm ؟

- a. 0.725 mm
- b. 725 dm
- c. 0.725 m
- d.  $7.25 \times 10^{-4} \text{ km}$

أي من الكميات الفيزيائية التالية يمثل **كمية عدبية**؟

التسارع  
Acceleration

a.



الزمن  
Time

b.



الإزاحة  
Displacement

c.



القوة  
Force

d.



أي من مخططات الحركة لنموذج جسيم يوافق حركة الطائر المبينة في الشكل التالي:

Which of the following **particle model motion diagrams** represent the motion of flying bird in the figure?



الملائج الالكترونية  
[almanahj.com/ae](http://almanahj.com/ae)

a.



b.



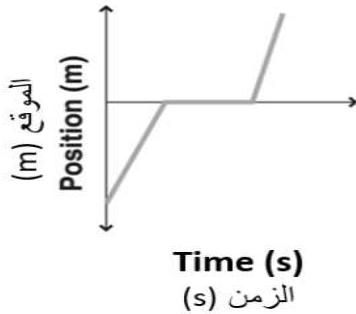
c.



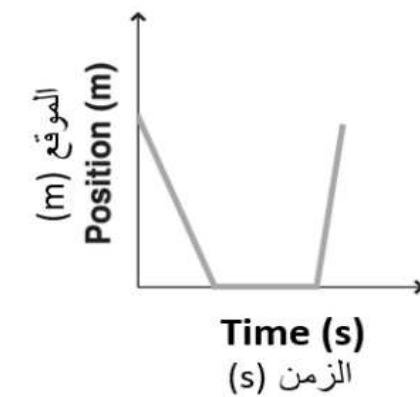
d.



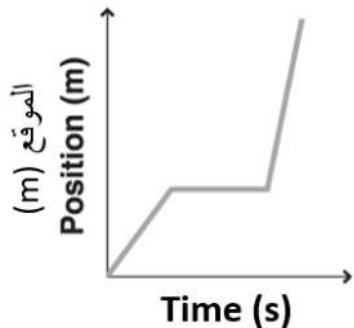
نزلت قطة من أعلى جدار طوله **(2.5 m)** بسرعة ثابتة في فترة زمنية مقدارها **15 s** ، ومكثت على الأرض دون حركة فترة **25 s** . بعد ذلك قفزت لأعلى صندوق ارتفاعه **(1.25 m)** في غضون **2 s** .  
افترض أن جميع السرعات ثابتة. أي من الرسومات البيانية التالية يمثل **حركة القطة؟**



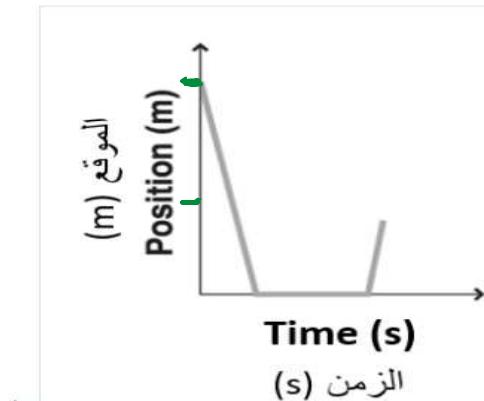
d.



a.



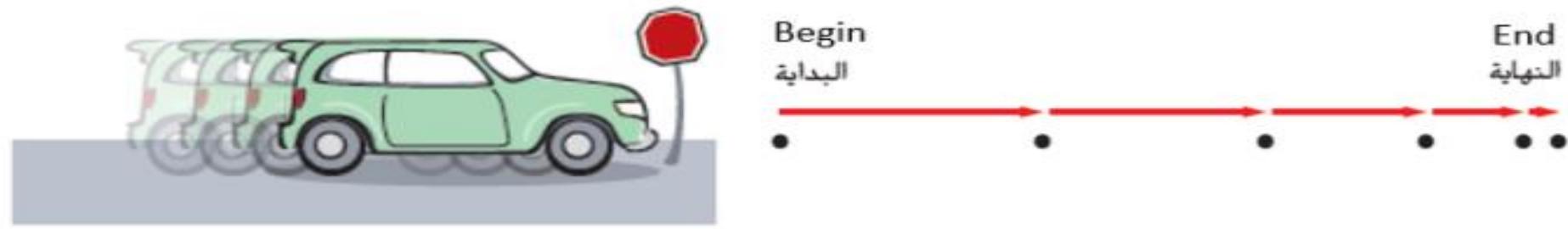
c.



b.



تتحرك سيارة من نقطة البداية باتجاه اليمين بسرعة متغيرة وبخط مستقيم حتى تصل لنقطة النهاية، كما هو موضح في الشكل. أي العبارات التالية صحيحة بالنسبة لحركة السيارة؟



تزداد السرعة و يكون التسارع باتجاه اليسار

Speed increases and acceleration is directed to the left

a.  المانح المانحة

السرعة المتجهة والتسارع ثابتين بالمقدار باتجاه اليمين

Velocity and acceleration remain constant in magnitude and both are directed  
to the right

b.  ✗

تنقص السرعة ويكون التسارع باتجاه اليمين

Speed decreases and acceleration is directed to the right

c.  ✗

تنقص السرعة ويكون التسارع باتجاه اليسار

Speed decreases and acceleration is directed to the left

d.  ✅

يركض أحمد نحو ملعب كرة القدم بسرعة ( $v_i = 4.50 \text{ m/s}$ ) . عندما نظر إلى ساعته لاحظ أن لديه متسع من الوقت قبل أن تبدأ المباراة فأخذ يبطئ من سرعته خلال فترة زمنية مقدارها  $10.0 \text{ s}$  ، لتصبح سرعته النهائية ( $v_f = 0.95 \text{ m/s}$ ) . ما مقدار التسارع المتوسط خلال هذه الفترة التي تبلغ ( $10.0 \text{ s}$ ) ؟

$$a = \frac{v_f - v_i}{t}$$

$$= \frac{0.95 - 4.5}{10}$$

$$= -0.355 \text{ m/s}^2$$

الإجابة  
تسارع ينعكس  
اتجاه السرقة

- |    |                       |                                  |
|----|-----------------------|----------------------------------|
| a. | $0.355 \text{ m/s}^2$ | <input checked="" type="radio"/> |
| b. | $1.80 \text{ m/s}^2$  | <input type="radio"/>            |
| c. | $35.5 \text{ m/s}^2$  | <input type="radio"/>            |
| d. | $0.712 \text{ m/s}^2$ | <input type="radio"/>            |

ما عدد الأرقام المعنوية في القياس (  $10.005\text{ m}$  ) ؟

- a. 5
- b. 3
- c. 2
- d. 4

١-٩  $\Rightarrow$  تسمى

٠  $\Rightarrow$  لا تسمى

٥  $\Rightarrow$  تسمى

٣  $\Rightarrow$  تسمى

تمثل الأسهم في الصورة **ثلاثة** قياسات أخذها أحد العلماء أثناء إحدى التجارب. اعتماداً على الصورة التالية، أي من العبارات التالية صحيحة استناداً **للضبط والدقة**؟



قياسات غير دقيقة و غير مضبوطة

a.

Measurements are not precise and not accurate



قياسات دقيقة و مضبوطة

b.

Measurements are precise and accurate



قياسات دقيقة و لكنها غير مضبوطة

c.

Measurements are accurate but not precise



قياسات مضبوطة و لكنها ليست دقيقة

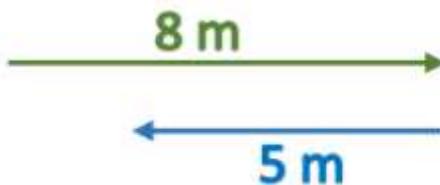
d.

Measurements are precise but not accurate



يمثل الشكل متوجهين، الأول طوله ( 8 m ) باتجاه الشرق والثاني طوله ( 5 m ) باتجاه الغرب.  
ما مجموع هذين المتوجهين؟

$$8 - 5 = 3 \text{ m}$$



almanahi.com/ac  
المتحف الالكتروني

a.

(3 m)  
East – شرقاً



b.

(13 m)  
West - غرباً



c.

(13 m)  
East – شرقاً



d.

(3 m)  
West - غرباً



ما الوحدة الأساسية (SI – unit ) لدرجة الحرارة؟

What is the basic (SI – unit ) of temperature?

a.

سيلزي

Celsius



b.

جول

Joule



c.

فهرنهايت

Fahrenheit



d.

Kelvin

Kelvin



بالنسبة لجسم متحرك ويغير موقعه مع الزمن، فإن **الموقع النهائي** مطروح منه **الموقع الابتدائي**

$$x_f - x_i = \Delta x$$

هو .....

السرعة المتجهة

Velocity

a.



التسارع

Acceleration

b.



الإزاحة

Displacement

c.



الفترة الزمنية

Time interval

d.



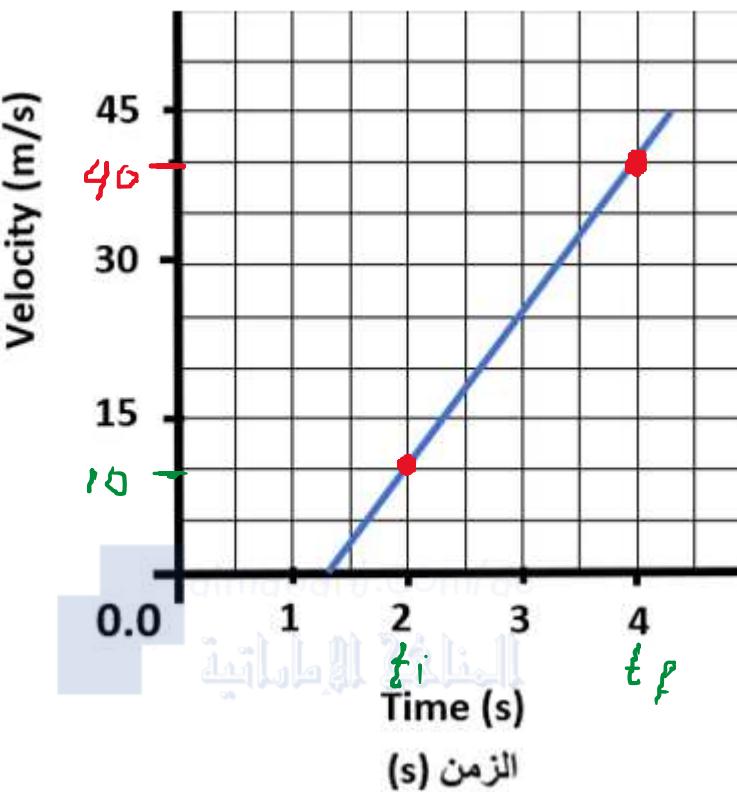
الموقع الابتدائي



adnajh.com/ae

يمثل الرسم البياني السرعة المتجهة مع الزمن لجسم متحرك. ما هو التسارع المتوسط للجسم خلال الفترة الزمنية بين ( $t = 2.0\text{ s}$ ) و ( $t = 4.0\text{ s}$ ) ؟

السرعة المتجهة (m/s)



- a.  $(+ 5.0)\text{ m/s}^2$
- b.  $(+ 15)\text{ m/s}^2$
- c.  $(+ 11)\text{ m/s}^2$
- d.  $(0.0)\text{ m/s}^2$

$$a = \frac{v_f - v_i}{t_f - t_i} = \frac{40 - 10}{4 - 2} = \frac{30}{2} = 15\text{ m/s}^2$$

اعتماداً على المعادلة التالية:

$$[ y = (3.0 \text{ m/s}) + (\text{X} \times 2.0 \text{ s}) ]$$

ما اسم الكمية الفيزيائية التي يمثلها الرمز **X** ، وما هي وحدة قياسه بوحدات القياس الأساسية **SI – unit** ؟

- a.
- |          |                 |
|----------|-----------------|
| <b>m</b> | الطول<br>Length |
|----------|-----------------|
- b.
- |          |               |
|----------|---------------|
| <b>s</b> | الزمن<br>Time |
|----------|---------------|
- c.
- |            |                            |
|------------|----------------------------|
| <b>m/s</b> | السرعة المتجهة<br>Velocity |
|------------|----------------------------|
- d.
- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| <b>m/s<sup>2</sup></b> | التسارع<br>Acceleration |
|------------------------|-------------------------|

$$\frac{m}{s} + \left[ \left( \frac{m}{s^2} \right) \times \text{?} \right]$$