

## شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



## نموذج أسئلة امتحان نهاية الفصل الأول من العام الدراسي 2022/2023

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج البحرينية](#) ⇨ [الصف الأول الثانوي](#) ⇨ [علوم وتقانة](#) ⇨ [الفصل الأول](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 12:21:17 2023-12-15

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي



## روابط مواد الصف الأول الثانوي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

## المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة علوم وتقانة في الفصل الأول

[نموذج امتحاني تطبيقي لنهاية الفصل الأول مقرر تقن 106](#)

1

[ملخص مقرر تقن 106](#)

2

[تدريبات عملية البرمجة بلغة البايثون](#)

3

[نماذج للتدريب على الامتحان النهائي](#)

4

[مذكرة تقن 106](#)

5

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات المركزية

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2023/2022م

المسار: توحيد المسارات والديني

اسم المقرر: الفيزياء 1

الزمن: ساعة ونصف

رمز المقرر: فيز102

ملاحظة: أجب عن جميع الأسئلة وعددها (4)  
اعتبر تسارع الجاذبية الأرضية  $9.8 \text{ m/s}^2$

السؤال الأول: (8 درجات)

ارسم دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

1- ماذا نسمي تمثيل حركة الجسم بسلسلة متتابعة من الصور بينهما فترات زمنية متساوية؟

(a) مخطط الحركة التصويري

(b) منحنى موقع والزمن

(c) نموذج الجسم النقطي

(d) معادلات الحركة

2- جميع الكميات الفيزيائية التالية متجهة ما عدا:

(a) السرعة المتجهة

(b) التسارع

(c) الإزاحة

(d) السرعة المتوسطة

3- بعد وصول المظلي في أثناء سقوطه إلى سرعته الحدية، فإنه سوف يتحرك بتسارع يساوي:

(a)  $-9.8 \text{ m/s}^2$ (b)  $+9.8 \text{ m/s}^2$ (c)  $0 \text{ m/s}^2$ (d)  $98 \text{ m/s}^2$ 

4- يتحرك طالب على الطريق الموضحة في الشكل إلى نهايتها، ثم يعود إلى النقطة التي أنطلق منها. نستنتج من

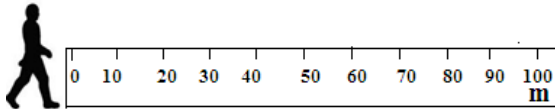
الشكل أن الإزاحة الكلية للشخص طوال الرحلة بوحدة المتر تساوي:

(a) 0

(b) 100

(c) 200

(d) 20000

5- عندما تتحرك سيارة بسرعة  $12 \text{ km/h}$ ، فإن هذة السيارة تقطع:

(a) 1 كيلو متر في كل 12 ساعة

(b) 12 كيلومتر في كل 12 ساعة

(c) 12 كيلو متر في كل ساعة

(d) 1 كيلومتر في كل ساعة

6- باستخدام حبل، يسحب علي جسمًا كتلته  $40 \text{ kg}$  عموديًا للأعلى بسرعة منتظمة، ما مقدار الشد

في الحبل؟

(a) 0

(b)  $4.08 \text{ N}$ (c)  $40 \text{ N}$ (d)  $392 \text{ N}$ 

7- ماذا يطلق على القوة التي تؤثر في الجسم، وتنتج فقط عن التأثير المتبادل بين الجسم والأرض؟

(a) القوة المعيقة

(b) الوزن الحقيقي

(c) السرعة المتجهة المتوسطة

(d) تسارع الجاذبية الأرضية

8- في الشكل يهبط مظلي كتلته  $65 \text{ kg}$  بسرعة منتظمة، ما مقدار واتجاه قوة مقاومة الهواء المؤثرة؟(a)  $65 \text{ N}$  باتجاه الأسفل(b)  $16.25 \text{ N}$  باتجاه الأعلى(c)  $637 \text{ N}$  باتجاه الأعلى(d)  $637 \text{ N}$  باتجاه الأسفل

**السؤال الثاني: (10 درجات)**

[2]

أ-ضع إشارة (✓) للعبارة الصحيحة وإشارة (×) للعبارة الخاطئة في كل مما يلي:

العبارة	×/✓
إذا تحركت سيارة بسرعة متجهة سالبة وتسارع موجب، فإن سرعة هذه السيارة تتناقص.	
عند سقوط جسمين متماثلين في الشكل من الارتفاع نفسه، فإن الأكبر كتلة يصل الأرض أولاً.	
القوة العمودية هي قوة ناتجة عن تلامس جسمين، وتكون عمودية على مستوى التلامس بينهما.	
عندما يكون المصعد متسارعاً للأعلى يكون الوزن الظاهري للجسم أكبر من الوزن الحقيقي.	

[5]

(ب)- يمثل الشكل طالباً قذف كرة رأسياً للأعلى بسرعة  $19.6 \text{ m/s}$  ، أجب عن الأسئلة التالية:

1. ما مقدار سرعة الكرة عند أقصى ارتفاع؟

2. احسب زمن تحليق الكرة.



3. ماذا يحدث لو كان تسارع الجسم في أقصى ارتفاع يساوي صفر؟

(ج)- يتحرك مصعد بناية صاعداً للأعلى بتسارع منتظم  $2 \text{ m/s}^2$  ، إذا علمت أن كتلة المصعد مع الأشخاص

[3]

الموجودين فيه  $600 \text{ kg}$  . أوجد قوة الشد في الحبل الذي يرفع المصعد.

## السؤال الثالث: (11 درجة)

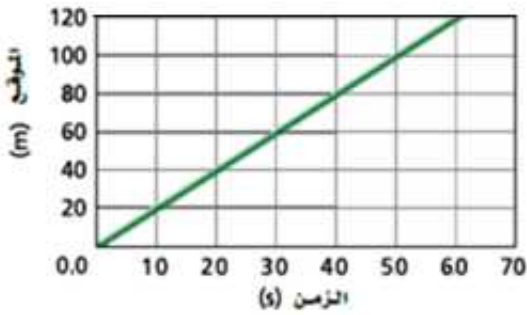
[5]

(أ) - اكتب المفردات العلمية المناسبة لكل عبارة من العبارات التالية:

المفردات العلمية	العبارة
	ممانعة الجسم لأي تغير في حالته من حيث السكون أو الحركة.
	القوة التي تؤثر في جسم كتلته 1 kg فتكسبه تسارعاً مقداره $1 \text{ m/s}^2$ في اتجاهها.
	حركة الجسم العمودية تحت تأثير الجاذبية الأرضية فقط، وبإهمال مقاومة الهواء.
	قانون يشير إلى أن جميع القوى تظهر على شكل أزواج، وقوتا كل زوج متساويتين في المقدار ومتعاكستين في الاتجاه.
	القيمة المطلقة لميل الخط البياني لمنحنى (الموقع - الزمن).

[4]

(ب) - يبين الرسم البياني منحنى (الموقع - الزمن) لحركة الطالب طلال، أجب عن الأسئلة التالية:



1. متى كان الطالب على بعد 80 m من نقطة الأصل؟

2. حدد المسافة التي قطعها الطالب خلال الفترة الزمنية

من  $t=10\text{s}$  إلى  $t=40\text{s}$ 

3. احسب السرعة المتوسطة المتجهة للطالب.

4. حدد الفترة الزمنية التي استغرقها الطالب ليتحرك من موقع يبعد 40 m عن نقطة الأصل إلى موقع يبعد 120 m

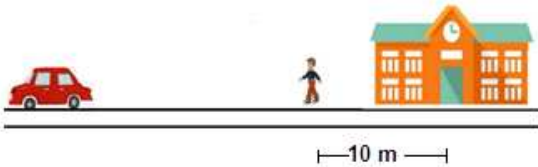
5. ارسم النموذج الجسيمي النقطي لحركة الطالب خلال فترة حركته.

البداية	
---------	--

(ج) - يقف حسن أمام مدخل المدرسة على بعد 10 m منه، ثم

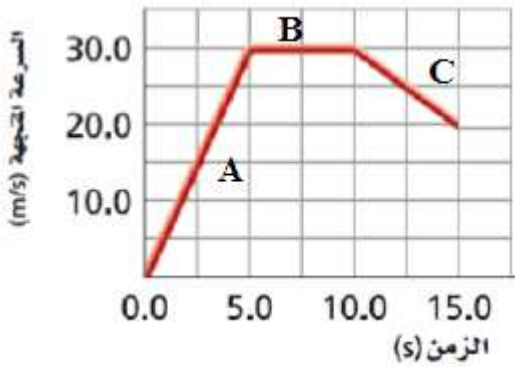
يتحرك بسرعة منتظمة مقدارها  $1.2 \text{ m/s}$  باتجاه سيارة والده

لمدة 120 s ، ما الموقع الجديد للطالب بالنسبة للمدرسة؟ [2]



**السؤال الرابع: (11 درجة)**

(أ) - يُمثل الشكل العلاقة البيانية بين السرعة المتجهة والزمن لسيارة تتحرك في خط مستقيم، أجب عما يأتي: [5]



1. ما مقدار السرعة المتجهة للسيارة في الفترة B .

2. احسب مقدار التسارع المتوسط خلال الفترة A .

3. ما إشارة التسارع خلال الفترة C ، وماذا تعني؟

4. اوجد المسافة التي قطعها السيارة خلال الخمس ثواني الأولى من بداية الحركة.

(ب) - تتحرك سيارة كتلتها 2500 kg بسرعة 15 m/s وعند اقترابها من إشارة المرور ضغط السائق على الفرامل،

فتباطأت السيارة بمعدل  $3 \text{ m/s}^2$  حتى توقفت تمامًا. احسب ما يلي: [6]

1. الزمن اللازم لتوقف السيارة .

2. المسافة التي قطعها السيارة إلى أن توقفت.

3. ما مقدار القوة المحصلة التي تجعلها تتباطأ وفق المعدل المذكور؟

انتهت الأسئلة