

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



التطبيق الشامل لمقرر فيز 102

[موقع المناهج](#) ← [المناهج البحرينية](#) ← [الصف الأول الثانوي](#) ← [فيزياء](#) ← [الفصل الأول](#) ← [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 12:31:59 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 فيزياء في الفصل الأول

إحابة أسئلة امتحان نهاية الفصل الأول للعام الدراسي 2022/2023	1
شرح درس تمثيل الحركة السرعة المتجهة	2
مراجعة فيز 102	3
المذكرة الشاملة لمقرر فيز 102	4
كراسة أنشطة الطالب مقرر فيز 102	5

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات/ قسم الامتحانات

التطبيق الشامل لمادة الفيزياء 1 (فيزياء 102) للعام الدراسي 2021/2022م

المسار: توحيد والمسارات

اسم المقرر: الفيزياء 1

الزمن: ساعتان

رمز المقرر: فيز 102

السؤال الأول: (76 درجة)

اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1- أي من العبارات التالية تساوي السرعة المتوسطة لجسم يتحرك في خط مستقيم؟ (3)

(A) التغير في الموقع مقسوماً على الزمن

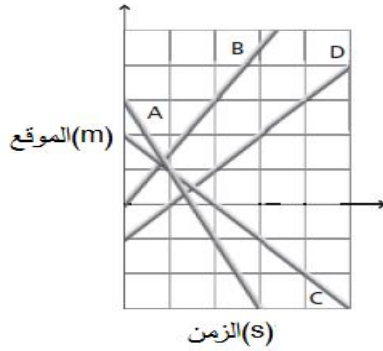
(B) التغير في التسارع مقسوماً على الزمن

(C) التغير في السرعة مقسوماً على الزمن

(D) التغير في الموقع مضروباً في الزمن

2- رتب الخطوط البيانية الموضحة في الشكل بحسب الموقع الابتدائي

للجسم بدءاً بأكبر قيمة سالبة وانتهاءً بأكبر قيمة موجبة. (4)



A ← D ← C ← A (A)

D ← B ← C ← A (B)

A ← C ← B ← D (C)

A ← B ← C ← D (D)

3- تأمل النموذج الجسيمي النقطي الموضح في

الشكل، والذي يمثل حركة عداءين يتحركان

باتجاه الشرق، إذا علمت بأن الفترة الزمنية

بين كل نقطتين متتاليتين تساوي 1 s ، ما

السرعة المتجهة المتوسطة للجسم A؟ (4)

5 m/s شرقاً (A)

5 m/s غرباً (B)

10 m/s شرقاً (C)

10 m/s غرباً (D)

4- انطلقت سعاد من منزلها بسيارتها، فقطعت مسافة مقدارها 20 km في اتجاه الجنوب، ثم عادت باتجاه الشمال

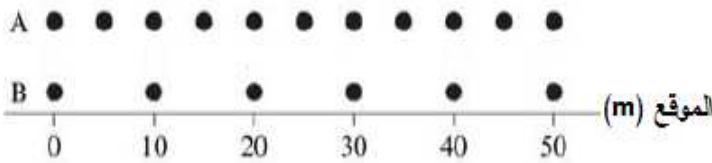
إلى نقطة تبعد 12 km عن نقطة انطلاقها، كم تكون محصلة إزاحتها؟ (4)

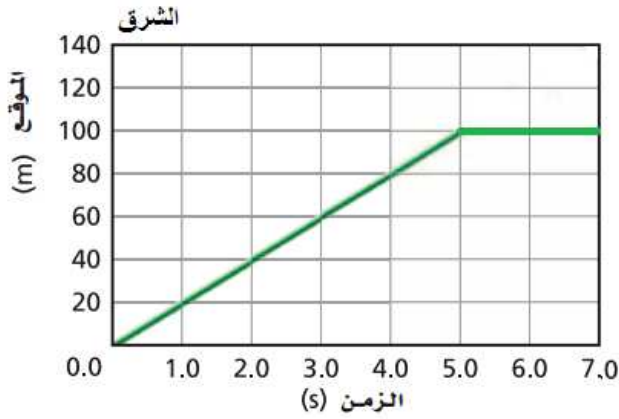
32 km في اتجاه الجنوب (A)

8 km في اتجاه الجنوب (B)

8 km في اتجاه الشمال (C)

32 km في اتجاه الجنوب (D)





5- يمثل الرسم منحنى (الموقع-الزمن) لحركة طالب يسير في خطٍ مستقيم، ما مقدار الفترة الزمنية لتغير موقع الطالب من الموقع الذي يبعد عن نقطة البداية 20 m إلى الموقع 100 m؟ (4)

- 2 s (A) 4 s (B)
5 s (C) 7 s (D)

6- يقف محمد على ميزان موضوع على أرضية مصعد يهبط للأسفل بتسارع الجاذبية الأرضية، أي من العبارات التالية صحيحة فيما يتعلق بقراءة الميزان؟ (4)

- (A) تساوي صفراً (B) أقل من وزن محمد الحقيقي
(C) أكبر من وزن محمد الحقيقي (D) تساوي وزن محمد الحقيقي

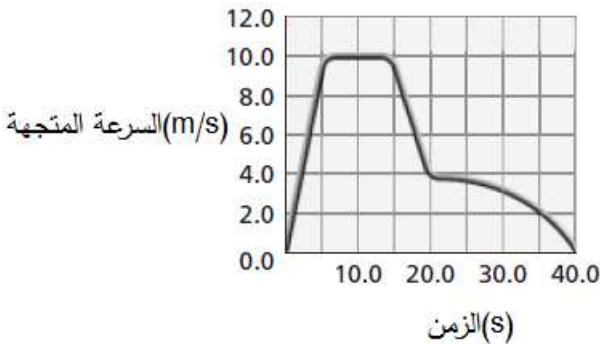
7- إذا كانت قيمة التسارع الناتج عن الجاذبية الأرضية 10 m/s^2 ، فما مقدار قوة الجذب المؤثرة في جسم كتلته 20 kg؟ (4)

- 200 N (A) 200 kg (B) 2 N (C) 2 kg (D)

8- يوضح الشكل منحنى (السرعة المتجهة- الزمن) لقطار

لعبه، ما الفترة الزمنية التي اكتسب فيها القطار أكبر تسارع سالب؟ (4)

- (0-5) s (A) (5-15) s (B)
(15-20) s (C) (20-40) s (D)

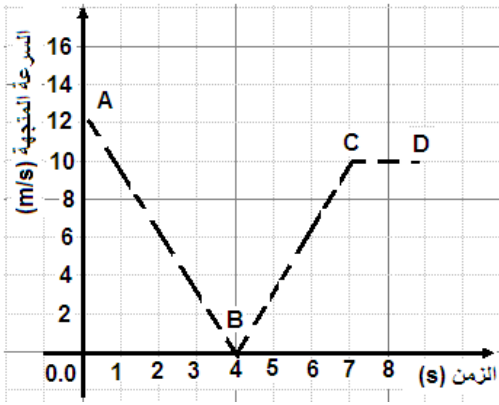


9- تتباطأ سيارة تتحرك بسرعة 15 m/s بمعدل منتظم مقداره 2 m/s^2 ، ما الزمن اللازم للسيارة للوصول إلى سرعة قدارها 5 m/s ؟ (4)

- 2.1 s (A) 3 s (B) 5 s (C) 9 s (D)

10- قذفت كرة بسرعة 2 m/s رأسياً في اتجاه الأسفل نحو رصيف ينخفض 2 m ، ما سرعة الكرة لحظة وصولها إلى الرصيف؟ (قيمة التسارع الناتج عن الجاذبية الأرضية 10 m/s^2) (4)

- 22 m/s (A) 12 m/s (B) 6.6 m/s (C) 2 m/s (D)

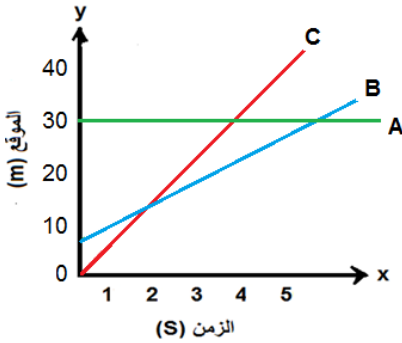


- 11- يوضح الشكل منحنى العلاقة البيانية (السرعة-الزمن) لجسم يتحرك في خط مستقيم، صف حركة الجسم في الفترة CD. (4)
- (A) يتحرك الجسم بتسارع موجب مقداره 1 m/s^2
- (B) يتحرك الجسم بتسارع سالب مقداره 1 m/s^2
- (C) يتحرك الجسم بسرعة منتظمة مقدارها 10 m/s
- (D) تتناقص سرعة الجسم ثم تبدأ بالتزايد

- 12- تنطلق سيارة ساكنة في خط مستقيم، وتتسارع بمقدار منتظم، فتصل بعد 5 s لسرعة مقدارها 20 m/s ، ما الازاحة التي تحركتها السيارة خلال العشر ثواني الأولى من بداية الحركة؟ (4)

18 m (A) 36 m (B) 100 m (C) 200 m (D)

- 13- عند سقوط كرة من أعلى بناية سقوطاً حراً، ما تسارع الكرة في أثناء وجودها في الهواء؟ (3)
- (A) يساوي صفراً
- (B) يعتمد على كتلتها
- (C) يساوي تسارع الجاذبية الأرضية
- (D) يعتمد على ارتفاع البناية



- 14- يمثل الشكل العلاقة البيانية بين الموقع والزمن لثلاثة أجسام A, B, C متحركة في خط مستقيم، أي الأجسام أسرع؟ (4)
- (A) A
- (B) B
- (C) C
- (D) جميع الأجسام لها السرعة نفسها

- 15- ماذا تسمى قوة التلامس التي يؤثر بها سطح عمودياً على جسم ما؟ (3)
- (A) الشد
- (B) الدفع
- (C) العمودية
- (D) الاحتكاك

- 16- جسم كتلته 5 kg ، ما وزنه على سطح القمر بفرض أن تسارع الجاذبية على القمر يساوي 1.6 m/s^2 ؟ (4)
- 8 kg (A) 8 N (B) 50 N (C) 50 kg (D)

- 17- عربة أطفال كتلتها 5 kg موجود بها طفل كتلته 10 kg ، فإذا دفعت الأم العربة بقوة دفع، فتحركت العربة بتسارع مقداره 0.5 m/s^2 ، ما قوة دفع الأم للعربة؟ (4)
- 2.5 N (A) 5 N (B) 7.5 N (C) 15 N (D)

18- أي من القوى التالية هي قوة مجال؟ (3)

- (A) الدفع باليد
(B) المقاومة
(C) قوة النابض
(D) قوة الجاذبية الأرضية

19- جسم ساكن كتلته 3 kg أثرت فيه قوتان: الأولى 4 N باتجاه اليمين، والثانية 3 N باتجاه اليسار، أي من العبارات

التالية يمكن استنتاجها؟ (4)

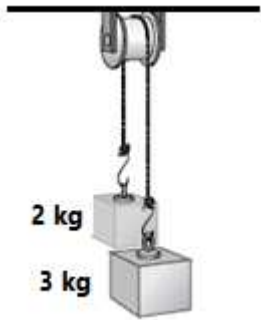
- (A) يتحرك الجسم باتجاه اليسار بتسارع
(B) يتحرك الجسم باتجاه اليمين بتسارع
(C) يبقى الجسم ساكناً
(D) يتحرك الجسم باتجاه اليمين بسرعة منتظمة

20- جسمان كتلة الأول 5 kg والثاني 3 kg ، مربوطان بحبل مهمل الكتلة (لاحظ الشكل)، يمرر

الحبل فوق بكرة ملساء مهملة الكتلة، فإذا انطلق الجسمان من السكون، فما تسارع كل

كتلة؟ (قيمة التسارع الناتج عن الجاذبية الأرضية 10 m/s^2) (4)

- (A) 2 m/s^2
(B) 3 m/s^2
(C) 5 m/s^2
(D) 10 m/s^2



السؤال الثاني: (11 درجة)

كرتان من الفولاذ والخشب متماثلتان في الحجم. وعلى الارتفاع نفسه عن سطح الأرض، إذا أسقطت كرة الخشب من السكون نحو الأرض، وقذفت كرة الفولاذ نحو الأعلى في اللحظة نفسها، أجب عما يلي:

1- أي الكرتان تصل الأرض أولاً؟ ولماذا؟

2- أي الكرتين يكون تسارعها أكبر في أثناء حركتها؟

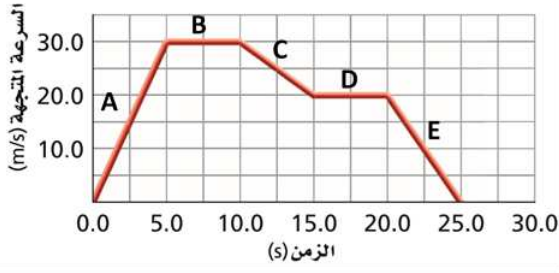
3- أي الكرتين ستكون سرعتها أكبر لحظة وصولها إلى الأرض

4- ما سرعة كرة الفولاذ عند أقصى ارتفاع؟

5- ما القوى المؤثرة في كرة الفولاذ عند أقصى ارتفاع؟

السؤال الثالث (13 درجة)

يمثل الشكل منحنى (السرعة - الزمن) لجسم يتحرك في خط مستقيم، بالاستعانة بالشكل أجب عن الأسئلة التالية:



1- اكتب رمز الفترة/ الفترات التي يتحرك فيها الجسم بسرعة موجبة وتسارع موجب؟

2- اكتب رمز الفترة/ الفترات التي يتحرك فيها الجسم بسرعة موجبة وتسارع سالب؟

3- احسب المسافة التي يقطعها الجسم في الفترة الزمنية D.

انتهت الأسئلة