شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

نموذج الإجابة عن التطبيق الشامل لمقرر فيز 102

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 15-12-2023 12:36:04

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي

روابط مواد الصف الأول الثانوي على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة فيزياء في الفصل الأول

1	التطبيق الشامل لمقرر فيز 102
2	إجابة أسئلة امتحان نهاية الفصّل الأوّل للعام الدراسي 2022/2023
3	شرح درس تمثيل الحركة السرعة المتجهة
4	مراجعة فيز 102
5	المذكرة الشاملة لمقرر فيز 102

لاحظ أن إجابة الامتحان في 5 صفحات

نموذج إجابة1

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات/ قسم الامتحانات

التطبيق الشامل لمادة الفيزياء 1(فيز102) للعام الدراسي 2022/2021م

اسم المقرر: **الفيزياء 1** المسار: **توحيد والمسارات**

رمز المقرر: **فيز102** الزمن: **ساعتان**

==========

السؤال الأول:(28.5 درجة)

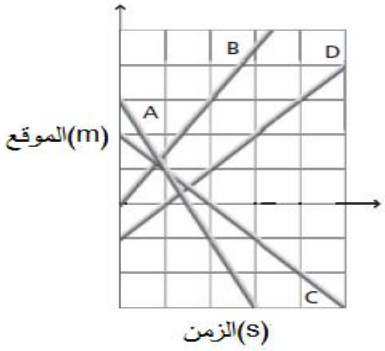
اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1- أي من العبارات التالية تساوي السرعة المتجهة المتوسطة لجسم يتحرك في خط مستقيم؟

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.



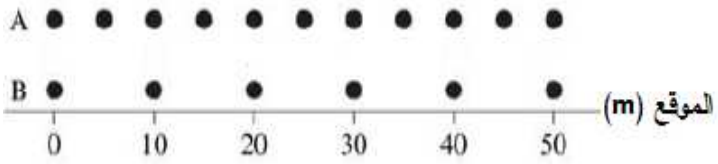
A) B ←D←C←A

B) D ← B ← C ← A

C) A ←C←B←D

D) A ←B←C←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؟



A) 5 m/s شرقًا B) 5 m/s غربًا

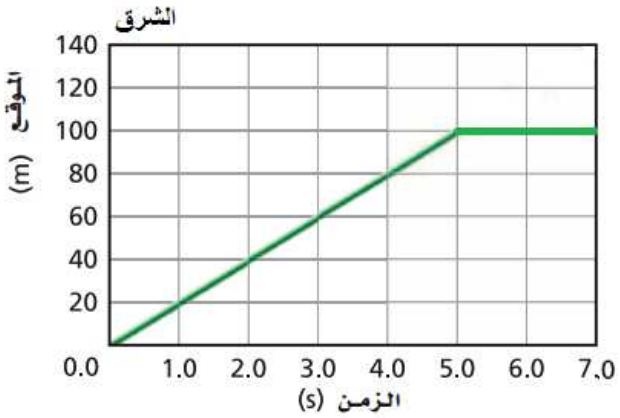
C) 10 m/s شرقًا D) 10 m/s غربًا

4- انطلقت سعاد من منزلها بسيارتها، فقطعت مسافة مقدارها 20 km في اتجاه الجنوب، ثم عادت باتجاه الشمال إلى نقطة تبعد 12 km ، كم تكون محصلة ازاحتها؟

A) 32 km في اتجاه الجنوب **B) 8 km في اتجاه الجنوب**

C) 8 km في اتجاه الشمال D) 32 km في اتجاه الجنوب

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 ؟



A) 2 s **B) 4 s**

C) 5 s D) 7 s

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

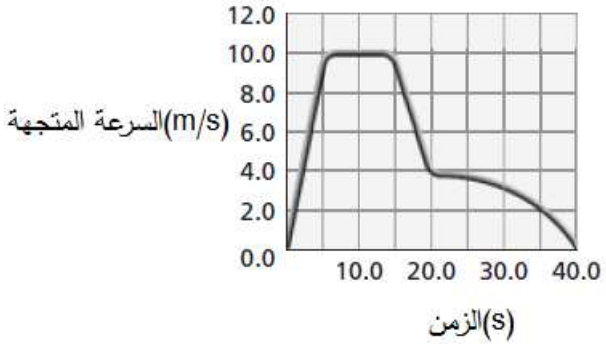
A) تساوي صفراً B) أقل من وزن محمد الحقيقي

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 ؟

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

8- يوضح الشكل منحنى (السرعة المتجهة- الزمن) لقطار لعبة، ما الفترة الزمنية التي اكتسب فيها القطار أكبر تسارع سالب؟



A) (0-5)s B) (5-15)s

C) (15-20)s D) (20-40)s

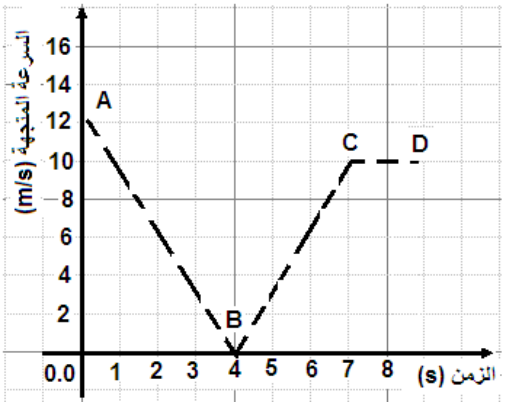
9- تتباطأ سيارة تتحرك بسرعة 15 m/s بمعدل منتظم مقداره $2\ m/s^2$ ، ما الزمن اللازم للسيارة للوصول إلى سرعة قدارها 5 m/s ؟

A) 2.1 s B) 3 s **C) 5 s** D) 9 s

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 $10\ m/s^2$)

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

11- يوضح الشكل منحنى العلاقة البيانية (السرعة-الزمن) لجسم يتحرك في خط مستقيم، صف حركة الجسم في الفترة CD.



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؟

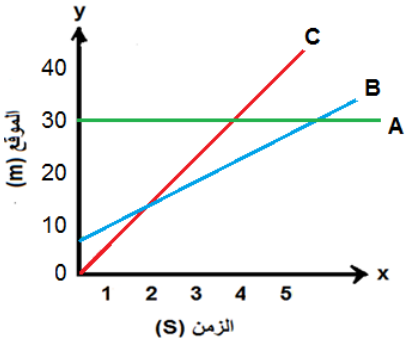
A) 18 m B) 36 m C) 100 m **D) 200 m**

13- عند سقوط كرة من أعلى بناية سقوطاً حراً، ما تسارع الكرة في أثناء وجودها في الهواء؟

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 ؟



A) A B) B

C) C D) جميع الأجسام لها السرعة نفسها

15- ماذا تسمى قوة التلامس التي يؤثر بها سطح عموديًا على جسم ما؟

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 $1.6\ m/s^2$؟

A) 8 kg **B) 8 N** C) 50 N D) 50 kg

17- عربة أطفال كتلتها 5 kg موجود بها طفلٌ كتلته 10 kg ، فإذا دفعت الأم العربة بقوة دفع، فتحركت العربة بتسارع مقداره $0.5\ m/s^2$ ، ما قوة دفع الأم للعربة؟

A) 2.5 N B) 5 N

C) 7.5 N D) 15 N

18- أي من القوى التالية هي قوة مجال؟

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؟

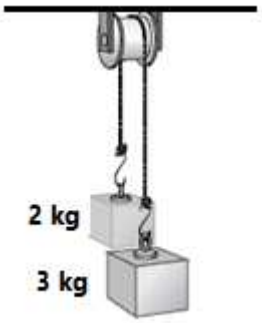
A) يتحرك الجسم باتجاه اليسار بتسارع

B) يتحرك الجسم باتجاه اليمين بتسارع

C) يبقى الجسم ساكنا

D) يتحرك الجسم باتجاه اليمين بسرعة منتظمة

ملاحظة: تحذف فقرة 20 من السؤال الأول وتنقل درجتها(1.5 درجة) إلى السؤال الثاني.



~~**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/s²)**~~

~~**A) 2 m/s² B) 3 m/s²**~~

~~**C) 5 m/s² D) 10 m/s²**~~

السؤال الثاني:(5.5 درجة)

كرتان من الخشب والفولاذ 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؟(درجتان)

الخشب أو الكرة الثانية(1)، لأن كرة الخشب قطعت مسافة رأسية أقل، أو كرة الفولاذ قطعت مسافة رأسية أكبر، أو لأن كرة الخشب استغرقت زمنًا أقل(1)

تقبل أي إجابة أخرى صحيحة

2- أي الكرتين يكون تسارعها أكبر في أثناء حركتها؟(درجة واحدة)

لهما التسارع نفسه أو لا يوجد أي من الكرتين تتحرك بتسارع أكبر أو تتحرك الكرتان بتسارع الجاذبية الأرضية1

3- أي الكرتين ستكون سرعتها أكبر لحظة وصولها إلى الأرض.(درجة واحدة)

الفولاذ أو الكرة الثانية 1

4- ما سرعة كرة الفولاذ عند أقصى ارتفاع؟(درجة واحدة)

صفرًا 1

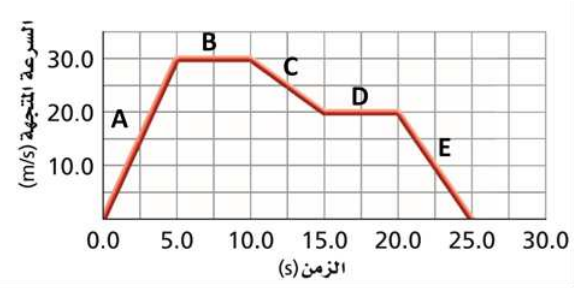
5- ما القوى المؤثرة في كرة الفولاذ عند أقصى ارتفاع؟(نصف درجة)

قوة الجاذبية الأرضية أو الوزن 0.5

ملاحظة: إذا كتب الطالب تسارع الجاذبية الأرضية خطأ

السؤال الثالث(6 درجات)

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



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

A	1

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

C,E	2

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

d=v×t	1
=20×(20−15)	1
=100 m	1

حل آخر

المسافة عدديًا تساوي المساحة	1
=5×20	1
=100 m	1

الإجابة كما تظهر في نموذج الإجابة (الإكسل)

d=v\times t (درجة واحدة) \ =20\times5(درجة واحدة) d=100m(درجة واحدة)

انتهت إجابة التطبيق الشامل