تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/bh

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/10

* للحصول على جميع أوراق الصف العاشر في مادة فيزياء ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/10physics

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

https://almanahj.com/bh/10physics1

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف العاشر اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/grade10

* لتحميل جميع ملفات المدرس محمد نور اضغط هنا

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا https://t.me/almanahjbhbot

فيز.Phy.102

إعداد: أ. محمد نور 2009-2010

أسئلة عامة في كل الفصول

حيثما لزم اعتبر تسارع الجاذبية الارضية [$g= 9.8\ m/s^2$] واهمل مقاومة الهواء

السؤال الأول:

أ) اكتب المصطلح المناسب أمام كل عبارة مما يلي:

1. (.....) مكونات تسهل دراسة وتفسير الظواهر الطبيعية والعلمية
2. (.....) قاعدة علمية تصف ظاهرة طبيعية متكررة
3. (.....) اطار يجمع عناصر علمية لتفسير مشاهدات متكررة الحدوث
4. (.....) مقارنة كمية مجهولة بأخرى معيارية
5. (.....) درجة الاتقان في القياس
6. (.....) وصف كيفية اتفاق نتائج القياس مع القيمه المقبولة للقياس
7. (.....) تخمين علمي عن كيفية ارتباط المتغيرات مع بعضها والاجابة عن تساؤل معين
8. (.....) علم يدرس المادة والطاقة والعلاقة بينهما
9. (.....) النقطة التي تكون عندها قيمة كل من المتغيرين صفر
10. (.....) المسافة الفاصلة بين الجسم ونقطة الاصل وقد تكون موجبة أو سالبة
11. (.....) كمية عددية تصف بعد الجسم عن نقطة الاصل
12. (.....) كمية فيزيائية متجهة تمثل مقدار التغير لموقع الجسم في اتجاه معين
13. (.....) كمية نحتاج لتحديدها معرفة مقدارها فقط
14. (.....) كمية نحتاج لتحديدها معرفة مقدارها واتجاهها ونقطة إسناد لها
15. (.....) موقع الجسم عند لحظة زمنية معينة
16. (.....) ميل الخط البياني لمنحنى (الموقع - الزمن)
17. (.....) مقدار سرعة الجسم واتجاه حركته عند لحظة معينة
18. (.....) تغير سرعة الجسيم بمعدل منتظم
19. (.....) ميل الخط البياني لمنحنى (السرعة المتجهة - الزمن)
20. (.....) حركة الجسم بتأثير الجاذبية الأرضية فقط وباهمال مقاومة الهواء
21. (.....) ميل المماس لمنحنى (السرعة المتجهة – الزمن)
22. (.....) التسارع السالب للجسم المتحرك والذي يكون بعكس اتجاه الحركة.
23. (.....) القوة التي اذا اثرت في وحدة الكتل تكسبها تسارع $1m/s^2$
24. (.....) مجموع المتجهات لجميع القوى التي تؤثر في الجسم
25. (.....) تسارع الجسم يساوي محصلة القوى المؤثرة عليه مقسوماً على كتلته
26. (.....) ممانعة الجسم لأي تغير في حالته الحركية من سكون أو حركة
27. (.....) حالة الجسم عندما تكون محصلة القوى المؤثرة عليه صفراً
28. (.....) القوة المحصلة التي تؤثر في الجسم فتكسبه تسارعه
29. (.....) قوة الممانعة التي يؤثر بها مائع في جسم يتحرك خلاله
30. (.....) سرعة الجسم المنتظمة عندما تتساوى القوى المعيقة مع قوة الجاذبية الارضية
31. (.....) قوتين متساويتين في المقدار متعاكستين في الاتجاه
32. (.....) النموذج الفيزيائي الذي يمثل القوى المؤثرة في الجسم
33. (.....) قوة تؤثر في الاجسام بغض النظر عن وجود تلامس بينها أم لا
34. (.....) قوة تتولد عندما يلامس جسم من المحيط الخرجي النظام ويؤثر فيه بقوة

أ. محمد نور
mnoor124@hotmail.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

فيز.Phy.102

إعداد: أ. محمد نور 2009-2010

السؤال الثاني

أ) إذا كانت علاقة القوة (**F**) مع الكتلة (m) والتسارع (**a**) هي [**F= ma**] فاحسب كتلة جسم اذا تحرك بتسارع [$\mathbf{a}=4.0 m/s^2$] عندما تؤثر به قوة مقدارها [**F=64.0 N**] ؟

ب) إذا علمت أن علاقة السرعة (v) مع المسافة (d) والزمن (t)هي [d= v t] استنتج وحدة قياس السرعة (v).

ج) اكمل الجدول التالي الذي يمثل الكميات الأساسية ووحدات قياسها الدولية:

الكمية الأساسية	الوحدة الأساسية	رمز الوحدة
	Meter	
	Kilogram	
	Second	
	Kelvin	
	Ampere	
	Candela	
	Mole	

د) رتب الكميات التالية للزمن تنازليا (من الاكبر إلى الأصغر):
[6ds, 3ps, 5 ms , 4 ns, 2Ms, 8Ks,9fs]

البداية من الاكبر ⟵							

أ. محمد نـور
mnoor124@hotmail.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

فيز.Phy.102

إعداد: أ. محمد نور 2009-2010

السؤال الثالث:

أ) حول الكميات التالية الى الوحدات الدولية مستخدما معامل التحليل:

1- 5600g

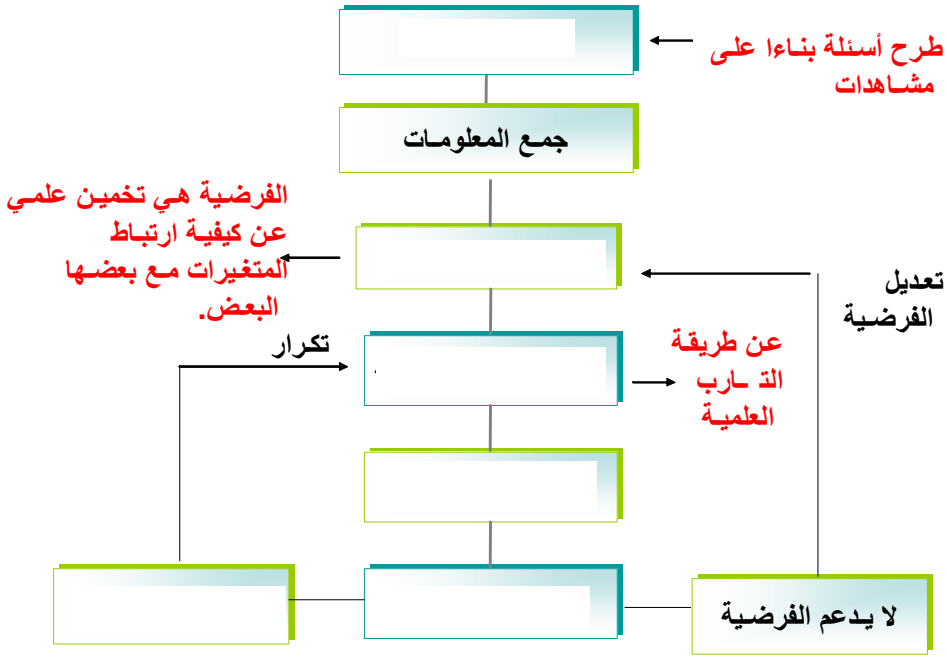
2- 22Km

3- 60000 ns

4- 3500µs

ب) أكمل الخريطة المفاهيمية التالية حسب خطوات الطريقة العلمية وخطواتها:

[تحديد المشكلة- الاستنتاج - اختبار الفرضية – يدعم الفرضية –وضع الفرضية– تحليل البيانات]



أ. محمد نور
mnoor124@hotmail.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

فيز.Phy.102

إعداد: أ. محمد نور 2009-2010

السؤال الرابع:

أ) حدد اي العبارات التالية تمثل قانون علمي وايها يمثل نظرية علمية:

1- كلما زادت القوة المؤثرة على الجسم يزداد تسارع الجسم..... (.....)

2- تقل سرعة الجسم المتحرك بسبب عوامل منها الاحتكاك ومقاومة الهواء ..... (.....)

3- يحدث خسوف القمر بسبب وجود الارض بين الشمس والقمر فتحجب عنه الضوء(.....)

4- تزداد شدة التيار الكهربائي اذا انخفضت مقاومة الموصل..... (.....)

5- الاقطاب المغناطيسية المتشابهة تتنافر..... (.....)

ب) **حدد مقدار نسبة الخطأ في القياس عند استخدام مسطره مدرجة بوحدات أصغرها 3mm لقياس طول جسم ما؟**

ج) كتاب طوله (21.4 cm) عندما قاس طوله أحمد سجل القياس(20.12± 0.05)cm وعندما قام نبيل بقياس الطول لهذا الكتاب سجل القراءة (21.5± 0.2) cm، حدد أي الطالبين:

1- أكثر ضبطا في القياس: .....

2- أكثر دقـــــة في القياس: .....

د) أوجد نسبة الخطأ لمقياس الزمن المبين في الشكل التالي:

هـــ) سجل قراءة الوقت حسب الساعة المجاورة مع نسبة الخطأ في القياس:

أ. محمد نـور
mnoor124@hotmail.com

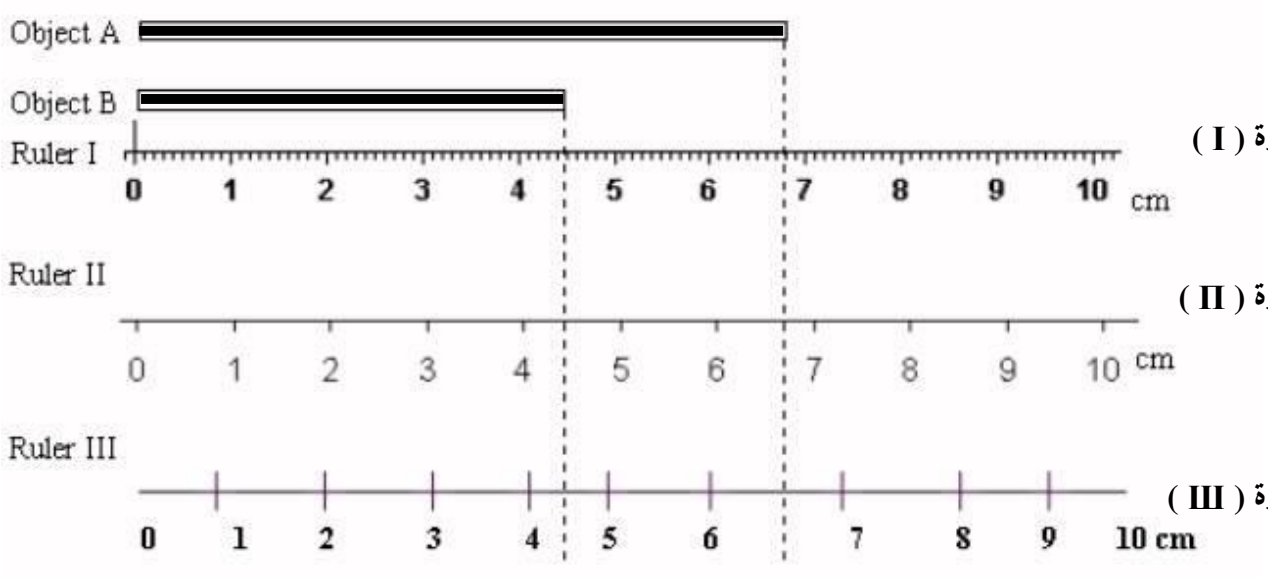
PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

فيز.Phy.102

إعداد: أ. محمد نور 2009-2010

السؤال الخامس:

أ) حدد اي مسطرة في الصورة أكثر دقة لقياس الطول واكتب القياس طول الجسم A و الجسم B الموضح في الشكل متضمنا نسبة الخطأ في القياس باستخدام هذه المسطرة التي اخترتها:



1 - المسطرة الأكثر دقة هي:

2 - طول الجسم A مع نسبة الخطأ:

3- طول الجسم B مع نسبة الخطأ:

ب) عدد ستة تمثيلات متكافئة لوصف الحركة:

1 - .....

2 - .....

3 - .....

4 - .....

5 - .....

6 - .....

أ. محمد نـور
mnoor124@hotmail.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

فيز.Phy.102

إعداد: أ. محمد نور 2009-2010

<u>السؤال السادس</u>: ويتكون هذا السؤال من (16) فقرات أمام كل منها أربع اجابات مقترحة واحدة منها فقط صحيحة، ضح دائرة حول الاجابة الصحيحة الخاصة بكل فقرة:

1) يرمز للنظام الدولي للوحدات بالرمز:

أ) IU ب) IC ج) SI د) SL

2) القياس الأكثر دقة من القياسات التالية للزمن هو:

أ) 2.5±3ms ب) 2.5±2ms ج) 2.5±1ms د) 2.5±0.5ms

3) كمية الزمن الاصغر في الكميات التالية هي:

أ) 80 ms ب) 75 ns ج) 42 ds د) 32 µs

4) واحدة من الكميات التالية ليست كمية أساسية وهي:

أ) المسافة ب) السرعة ج) الكتلة د) الزمن

5) تم قياس كتلة كرة التنس فكانت القراءة المسجلة 48.3 g وهكذا تكون نسبة خطأ هذا القياس هي:

أ) 0.5 g ب) 0.01 g ج) 0.1 g د) 0.05 g

6) عندما ينظر سائق السيارة إلى عداد السرعة يرى القراءة 100km/h بينما الشخص الذي يجلس بجانب السائق يرى السرعة تسجل قراءة 90 km/h، تفسير هذا الاختلاف يعود إلى:

أ) الدقة ب) عداد السرعة ج) الضبط د) نوع السيارة

7) واحدة فقط من التالية هي من أنواع الحركة وهي الحركة:

أ) التربيعية ب) الاهتزازية ج) النصفية د) التفاعلية

8) اذا تحركت من نقطة تبعد 30m غربا عن بيتكم وتوقفت عند نقطة تبعد عن بيتكم 70m شرقا فإن الازاحة التي حققتها هي:

أ) 100m شرقا ب) 40m غربا ج) 100m غربا د) 40m شرقا

9) الكميات التالية عددية ماعدا واحدة منها كمية متجهة وهي:

أ) الزمن ب) الازاحة ج) الكتلة د) المسافة

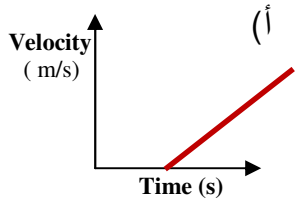
10) جميع وحدات القياس التالية أساسية ما عدا:

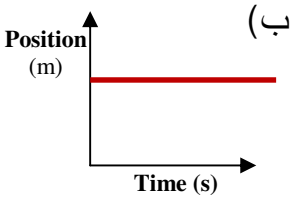
أ) N ب) m ج) kg د) A

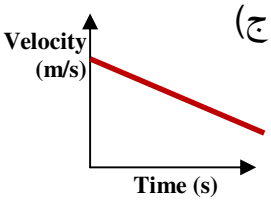
أ. محمد نـور
mnoor124@hotmail.com

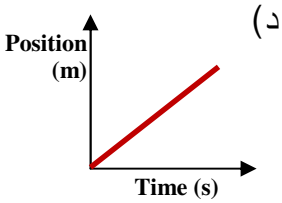
PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

11) المنحنى البياني الذي يمثل سرعة متجهة متوسطة منتظمة هو:

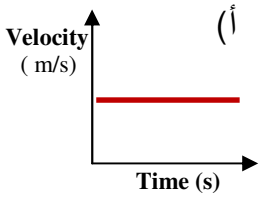
أ)


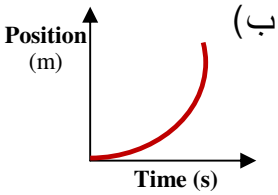
ب)


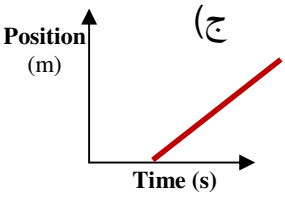
ج)


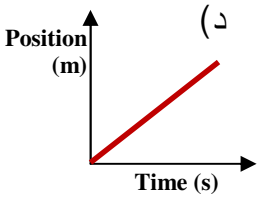
د)


12) المنحنى البياني الذي يمثل سرعة متغيره هو:

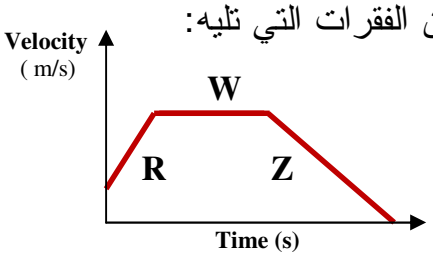
أ)


ب)


ج)


د)


ادرس المنحنى البياني التالي وأجب عن الفقرات التي تليه:



13) ينعدم تسارع الجسم في الفترة:

أ) R ب) W ج) Z د) Z+R

14) يكون الجسم في حالة تباطؤ في الفترة:

أ) R ب) W ج) Z د) Z+R

15) المساحة المحصورة تحت المنحنى هذا تمثل:

أ) الميل ب) الازاحة ج) السرعة د) التسارع

16) اكبر تسارع للجسم يكون في الفترة:

أ) R ب) W ج) Z د) Z+R

أ. محمد نور
mnoor124@hotmail.com

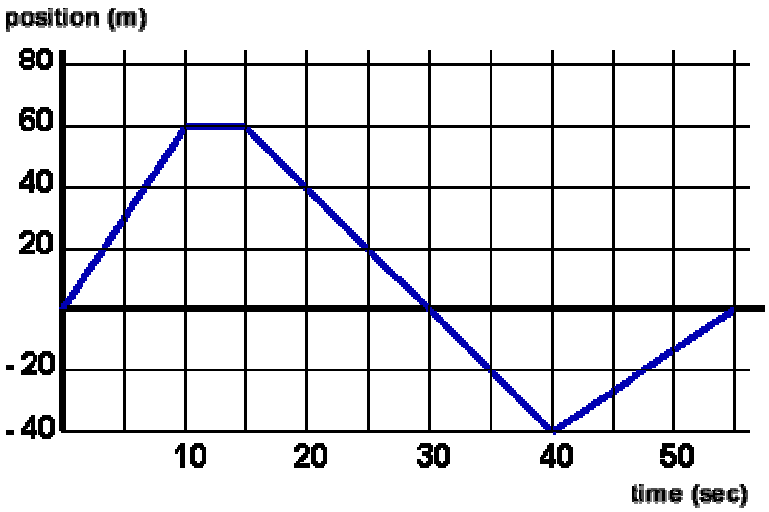
PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

فيز.Phy.102

إعداد: أ. محمد نور 2009-2010

السؤال السابع:

أ) أدرس الرسم البياني التالي واجب عن الاسئلة التي تليه:



1 - ماذا يمثل المحور الافقي؟

.....

2 - ماذا يمثل المحور الرأسي؟

.....

3 - ما هي الفترة الزمنية التي توقف بها الجسم عن الحركة ؟

.....

4 - اين موقع الجسم عند الزمن 20s؟

.....

5 - ما هو الزمن الذي يكون موقع الجسم فيه 20m بالاتجاه المعاكس لاتجاه الحركة عند البداية؟

.....

6 - ماذا يمثل ميل المنحنى البياني المبين في الشكل؟

.....

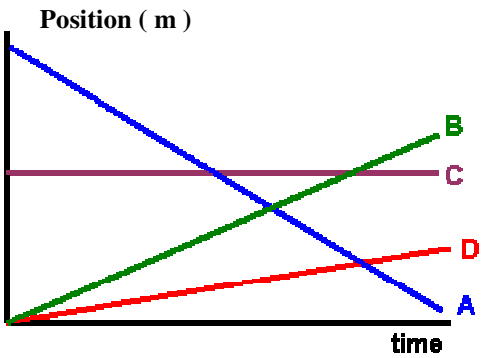
7 - اوجد السرعة المتوسطة المتجهة للجسم خلال الفترة من 15s إلى 40s ؟

.....

.....

.....

ب) ادرس الرسم البياني المجاور الذي يمثل حركة أربع سيارات واجب عن الاسئلة التي تليه:



1 - اي السيارت متوقفه دون حركة؟

.....

2 - اي السيارات هي الأبطأ (أقل سرعة)؟

.....

3 - اي سيارة تتحرك باتجاه معاكس للسيارة الأبطأ؟

.....

4 - ما هي السيارت المتحركة التي تتساوى في الموقع أولاً ؟

..... و .....

5 - ما هي السيارة التي تلحق سيارة أخرى تتقدمها ؟

.....

أ. محمد نور
mnoor124@hotmail.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

السؤال الثامن:

أ) جسم يبعد عن بيتكم 100m الى الغرب وتحرك بسرعة 4.5 m/s غربا، فما هو موقع هذا الجسم بعد دقيقتين من بدء الحركة؟

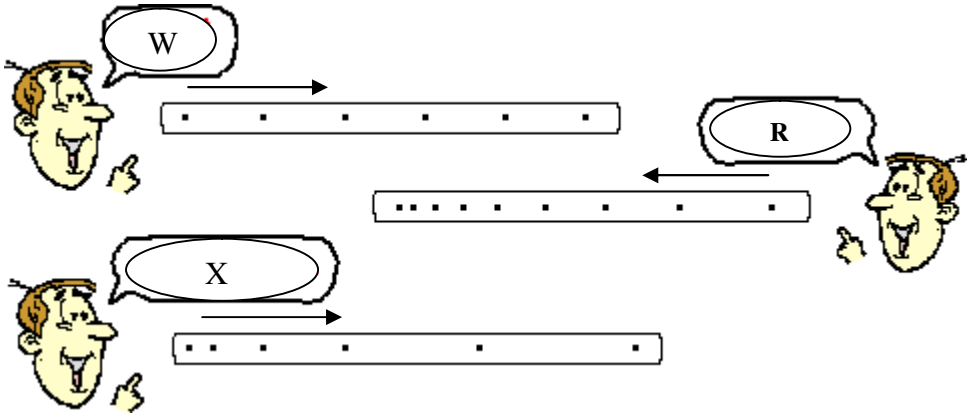
.....

.....

.....

.....

ج) انظر للمخطط النقطي لحركة الاجسام واكتب وصفا لسرعة هذه الاجسام حسب ما يراه كل شخص مقابل كل مخطط وحدد التسارع :



W: ..... التسارع: .....

R: ..... التسارع: .....

X: ..... التسارع: .....

د) حدد نوع التسارع في الحالات الحركية التالية:

1 - قذف كرة للاعلى:

2 - سقوط حجر من الأعلى:

3 - انطلاق سيارة من أمام الإشارة:

4 - حركة سيارة بسرعة ثابتة:

أ. محمد نور
mnoor124@hotmail.com

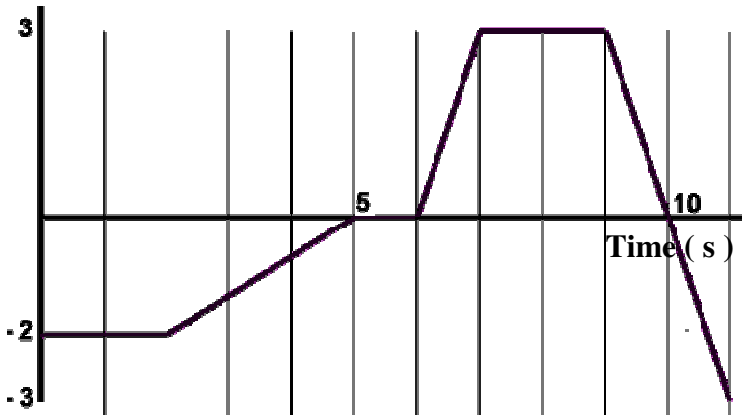
PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

فيز.Phy.102

إعداد: أ. محمد نور 2009-2010

السؤال التاسع:

أ) ادرس المنحنى البياني لعلاقة (الموقع – الزمن) وأجب عن الاسئلة التي تليه:



1 - ما الفترة التي تحرك بها الجسم في الاتجاه الموجب؟

.....

2 - ما الفترة التي تحرك بها الجسم في الاتجاه السالب؟

.....

3 - ما الفترة التي كان بها الجسم متوقف عن الحركة في الاتجاه السالب؟ .....

4 - ما الفترة الزمنية التي توقف بها الجسم عن الحركة في الاتجاه الموجب؟ .....

5 - ما الفترات التي تحرك بها الجسم بنفس السرعه المتوسطه[القيمه المطلقة للسرعة المتجهة]؟ ..... و .....

6 - ما هي السرعة المتوسطه المتجهة للجسم في الفترة [2 - 5] S ؟

....

....

....

7 - ما هو ابعد موقع وصله الجسم في الاتجاه الموجب؟ .....

ب)تتحرك سيارة من السكون وبتسارع منتظم مقداره ($0.2\ m/s^2$) اوجد:

1 - سرعة السيارة بعد خمس دقائق

....

....

....

2 - المسافة التي تقطعها السيارة حتى تصبح سرعتها (70 m/s)

....

....

....

3 - الزمن اللازم لهذه السيارة حتى تقطع مسافة (90 m)

....

....

....

أ. محمد نـور
mnoor124@hotmail.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

فيز.Phy.102

إعداد: أ. محمد نور 2009-2010

السؤال العاشر:

أ) سقط حجر عن سطح بناية فوصل الارض بعد 3 s أوجد:

1 - ارتفاع البناية التي سقط عنها الحجر

.....

.....

.....

2 - سرعة الحجر لحظة اصطدامه بالأرض

.....

.....

.....

3 - اذا سقط مع هذا الحجر قلم رصاص من نفس الموقع فأيهما يصل الارض أولاً؟ ولماذا؟

.....

.....

.....

ب) قذفت كرة للأعلى بسرعة 20.0 m/s أحسب:

1 - أقصى ارتفاع تصله الكره

.....

.....

.....

2 - الزمن اللازم لوصول الكرة أقصى ارتفاع

.....

.....

.....

3 - سرعة الكرة بعد مرور 0.3 s من نزولها من أقصى ارتفاع وصلته

.....

.....

.....

4 - ارتفاع الكرة عن سطح الارض بعد مرور 0.5s من هبوطها من أقصى ارتفاع وصلته

.....

.....

.....

أ. محمد نـور
mnoor124@hotmail.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

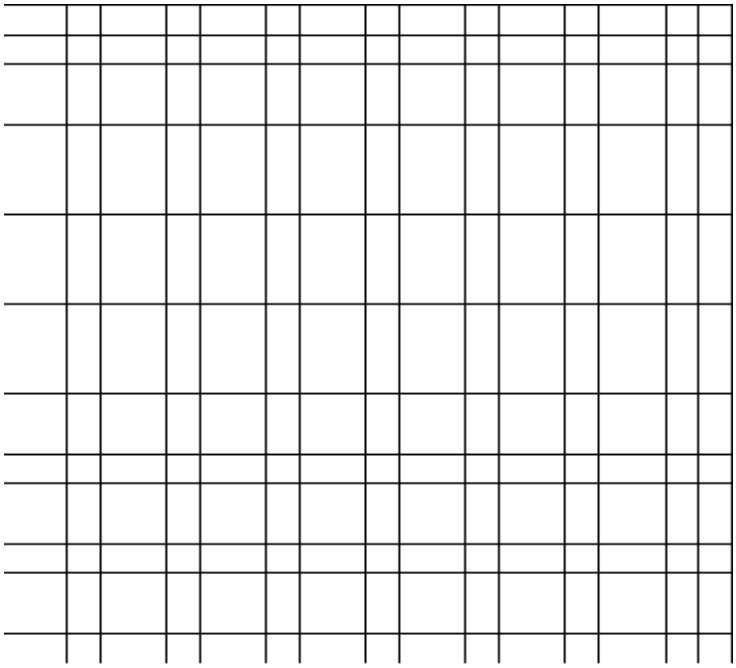
فيز.Phy.102

إعداد: أ. محمد نور 2009-2010

السؤال الحادي عشر:

أ) ادرس الجدول التالي لتغير السرعة المتجهة مع الزمن لجسم متحرك واجب عما يليه:

12	10	8	6	4	2	0	**Time (s)**
0	10	6	6	6	4	2	**Velocity (m/s)**



1 - ارسم المنحنى البياني لعلاقة (v-t)

2 - احسب التسارع للجسم خلال أول ثانيتين

....

....

....

....

3 - ما هي الفترة التي ينعدم بها تسارع الجسم؟

....

4 - احسب تسارع الجسم في آخر ثانيتين

... .

....

....

5 - ما هي السرعة الابتدائية لهذا الجسم؟

....

6 - اوجد المسافة التي يقطعها الجسم خلال اربعة ثواني من بداية الحركة

....

....

....

....

أ. محمد نـور
mnoor124@hotmail.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

فيز.Phy.102

إعداد: أ. محمد نور 2009-2010

السؤال الثاني عشر:

أ) ضع إشارة (√) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (×) أمام العبارة الخاطئة في كل مما يلي:

1 - يقاس الطول بوحدة (m) وهي من الوحدات الأساسية.....( )

2 - نسبة الخطأ في أميتر لقياس التيار الكهربائي مدرج بوحدة mA هي 0.1mA ( )

3 - القيمة المطلقة للسرعة المتوسطة المتجهة تمثل تسارع الجسم.....( )

4 - ميل منحنى (الموقع – الزمن) يمثل السرعة المتجهة المتوسطة للجسم .....( )

5 - يعتبر منحنى (الزمن – الكتلة) من التمثيلات المتكافئة لوصف الحركة.....( )

6 - يعتبر الزمن من الكميات الفيزيائية العددية .....( )

7 - اذا قذف حجر للأعلى فإن تسارعه عند أقصى ارتفاع يساوي صفر.....( )

8 - عند سقوط جسمين من نفس الارتفاع فإن الأكبر كتلة يصل الأرض أولاً .....( )

9 - يختلف وزن الجسم على القمر عن وزنه على الأرض.....( )

10 - اذا قلت كتلة الجسم وبقيت القوة المؤثرة عليه كما هي يقل تسارعه..... ( )

ب) أذكر الحالات التي يكون فيها الوزن الظاهري للجسم:

1 - أكبر من الوزن الحقيقي:

أ - ..... ب - .....

2 - اقل من الوزن الحقيقي:

أ - ..... ب -.....

3 - مساويا للوزن الحقيقي:

أ - ..... ب - .....

4 - معدوما غير موجود: .....

أ. محمد نـور
mnoor124@hotmail.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

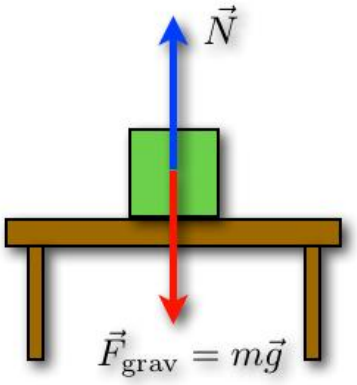
فيز.Phy.102

إعداد: أ. محمد نور 2009-2010

السؤال الثالث عشر:

أ) صندوق كتلته (m=4.0Kg) على سطح طاولة وتؤثر فيه القوة (F_1= 5 N) نحو اليمين وقوة (F_2= 8 N) تؤثر فيه نحو اليسار وقوة (F_3= 7 N) تؤثر فيه نحو اليسار:

1 - أرسم المخطط الحر للصندوق موضحا عليه جميع القوى المثرة عليه.



2 - أحسب محصلة القوى الأفقية المؤثرة في الصندوق.

3 - أحسب التسارع الذي سيتحرك به الصندوق تحت تأثير هذه القوى وحدد اتجاه الحركة.

4 - ماذا يسمى القانون الذي اعتدمت عليه في حساب تسارع الصندوق؟

5 - ما هومقدار واتجاه القوة الرابعة اللازمة لاتزان الصندوق؟

6 - اوجد القوة التي يؤثر بها سطح الطاولة على الصندوق

7 - هل تتغير قيمة التسارع لو تغيرت كتلة الصندوق؟ فسر اجابتك

أ. محمد نور
mnoor124@hotmail.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

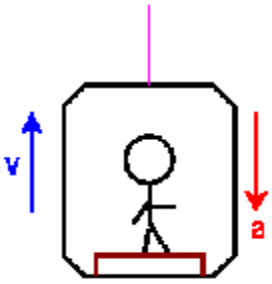
فيز.Phy.102

إعداد: أ. محمد نور 2009-2010

السؤال الرابع عشر:

أ) رجل كتلته 60 كجم يقف فوق ميزان موضوع على أرضية مصعد، أوجد قراءة الميزان عندما:

1 - يكون المصعد ساكنا غير متحرك:



2 - يتحرك المصعد للأعلى بتسارع $(a= 0.4\ m/s^2)$

3 - ينزل المصعد بتسارع $(a= 0.4\ m/s^2)$

4 - يتحرك المصعد للأسفل بسرعة ثابتة

5 - ينقطع حبل المصعد أثناء نزوله للأسفل

6 - ما هو وزن الرجل لو كان موجودا على القمر علما أن تسارع الجاذبية للقمر $a=1.62m/s^2$ ؟

أ. محمد نـور
mnoor124@hotmail.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

فيز.Phy.102

إعداد: أ. محمد نور 2009-2010

السؤال الخامس عشر:

أ) مظلي كتلته (60Kg) وكتلة المظلة التي يحملها والحبال (40Kg) سقط من ارتفاع 1800m وبعد زمن 2.2min فتح مظلته، أجب عما يلي معتمدا على المعلومات أعلاه:

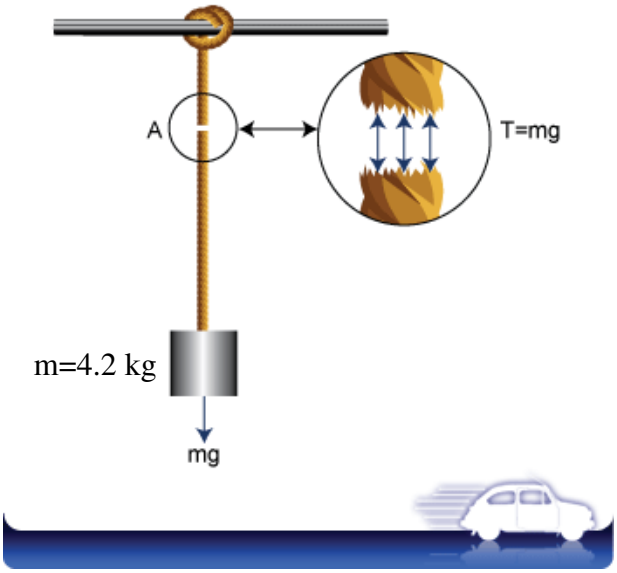
1 -ما السرعة التي وصلها لحظة فتح المظلة ؟

2 - ما الذي يحدث لسرعة سقوطه لحظة فتح المظلة؟

3 - ما هي قوة مقاومة الهواء التي ينعدم عندها تسارع المظلي؟

4 - ماذا يحدث لسرعة المظلي اذا انعدم تسارعه؟ وماذا تسمى سرعته حينها؟

ب) ادرس الرسم المجاور واجب عما يليه من أسئلة:



1 - ما نوع القوة المؤثرة في الحبل؟

2 - اوجد وزن الجسم المعلق في الحبل؟

3 - احسب قوة شد الحبل للجسم؟

4 - على أي قانون اعتمدت في الإجابة على الفرع 3 ؟

أ. محمد نور
mnoor124@hotmail.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

فيز.Phy.102

إعداد: أ. محمد نور 2009-2010

السؤال السادس عشر:

أ) ادرس الشكل المجاور والذي يمثل مخطط الجسم الحر لسيارة متحركة:

1 - ما القوة التي تمثلها كل من:

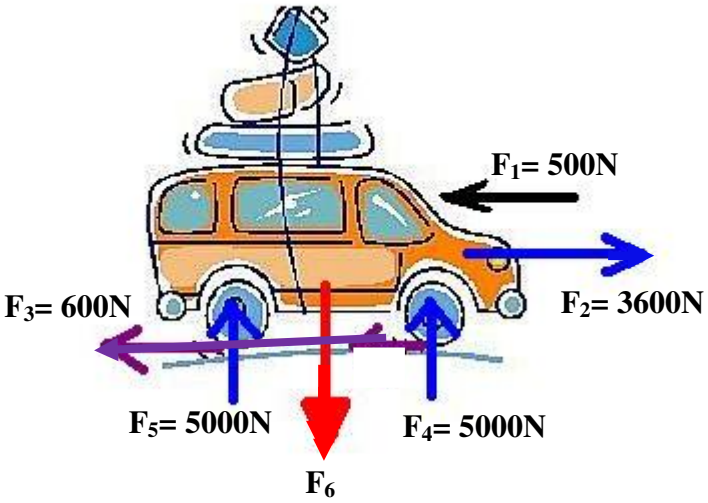
F_1: .....

F_2: .....

F3: .....

F4 و F5: .....

F6: .....



2 - ما هي القوة التي تمثل قوة مجال؟

3 - ما هي كتلة هذه السيارة؟

4 - ما هي محصلة القوى الافقية المؤثرة على السيارة؟

5 - احسب تسارع هذه السيارة:

أ. محمد نـور
mnoor124@hotmail.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

Phy.102.فيز

إعداد: أ. محمد نور 2009-2010

السؤال السابع عشر:

أ) الرسم البياني التالي يبين منحنى (v – t) اثناء مشاهدة سائق السيارة لطفل يعبر الشارع منذ لحظة مشاهدة الطفل وحتى توقف السيارة، ادرس الرسم وأجب عما يليه من أسئلة:

1 - ما هي سرعة السائق الابتدائية؟

2 - ما هو زمن الاستجابة للسائق؟

3 - ما هو زمن الفرملة للسائق؟

4 - اذا كان الطفل على بعد 28m من السيارة لحظة مشاهدة السائق له، فهل يصطدم به السائق أم لا؟

5 - احسب مقدار التسارع الذي يتحرك به السائق أثناء فترة الفرملة وحدد نوع التسارع:

6 - لو كان السائق مخموراً أثناء القيادة فما الذي سيتغير في الرسم البياني؟ وضح اجابتك بخط متقطع على نفس الرسم البياني.

أ. محمد نـور
mnoor124@hotmail.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com