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 سيد حمدي اضغط هنا

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

مراجـــــــعـــــــة فيز ١٠٢

س١- ا كتب المصطلح العلمي للعبارات الآتية :-

علم الفيزياء	**العلم الذي يهتم بدراسة العلاقة بين المادة والطاقة**
المتغير المستقل	**هو العامل الذي يعدل أو يغير خلال التجربة.**
خط التطابق الأفضل	**الخط المستقيم الذي يمثل أفضل نموذج مقارنة بالنقاط التي تحدد الخط**
القياس	**عبارة عن مقارنة كمية مجهولة بكمية معلومة**
الضبط	**اتفاق نتائج القياس مع القيمة المطلوبة في القياس**
اختلاف زوايا النظر	**التغير الظاهري في موقع الجسم عند النظر إليه من زوايا مختلفة.**
كمية متجهة	**كمية تحتاج لتحديدها المقدار والاتجاه.**
نقطة الأصل	**النقطة التي يكون عندها قيمة المتغيرين = صفر**
الازاحة	**كمية فيزيائية متجهه تمثل مقدار التغير لموقع الجسم في اتجاه معين**
السرعة المتوسطة	**القيمة المطلقة للسرعة المتجهة المتوسطة**
السرعة المتوسطة المتجهة	**ميل الخط المستقيم " موقع – زمن**
السرعة اللحظية	**مقدار سرعة الجسم واتجاه حركته عند لحظة معينة**
الموقع	**المسافة الفاصلة بين الجسم ونقطة الأصل ويمكن أن تكون موجبه أو سالبة**
المسافة	**كمية عددية نصف بعد الجسم عن نقطة الأصل**
كمية عددية	**كميات فيزيائية لها مقدار فقط .**
مخطط الحركة	**يبين المخطط التوضيحي لحركة موقع جسم خلال أزمنه متعاقبة.**
المتغير التابع	**هو العامل الذي يتبع المتغير المستقل**
النموذج الجسيمي النقطي	**هو تمثيل لحركة جسم بسلسلة متتابعة من النقاط المفردة**
المتغير	**هو أي معامل قد يؤثر في نتيجة التجربة**
معامل التحويل	**هو معامل حاصل ضربة الواحد**

س ٢

١- أختر قام طالب حجم غاز محصور داخل بالون نتيجة تغير درجة الحرارة حدد كلا من المتغير المستقل والمتغير التابع علي الترتيب

أ- حجم الغاز ، درجة الحرارة ج- نوع الغاز ، درجة الحرارة

ب- ب- نوع الغاز ، حجم الغاز د- درجة الحرارة وحجم الغاز

ت-

٢- عند دراسة العلاقة بين أثر الكتلة بنابض علي استطالته فأي العبارات التالية صحيحة

أ- الكتلة متغير مستقل وطول متغير تابع ب- الكتلة متغير تابع وطول النابض متغير مستقل

س٣ الكميات الفيزيائية لأساسية

الكمية	الطول	الكتلة	الزمن	شدة التيار	شدة الإضاءة	درجة لحرارة	كمية المادة
الوحدة	m	kg	s	I	cd	k	mol

س٣

١- البادئات

تيرا	جيجا	ميجا	كيلو	ديسي	سنتي	ميللي	مايكرو	نانو	بيكو	فمتو
T	G	M	K	d	c	m	μ	n	p	f
10^{12}	10^{9}	10^{6}	10^{3}	10^{-1}	10^{-2}	10^{-3}	10^{-6}	10^{-9}	10^{-12}	10^{-15}

٢- حول 3560 nm أي Cm

.....

٣- 5m/s ألي km/h

.....

.....

٤- 90 km/h ألي m/s

.....

.....

٥- ماذا يطلق علي قيم المتر التالية : -

1000m ..... (1/1000)m ..... (1/ 100) m .....

٦- كم ثانية في السنة الكبيسة

.....

.....

٧- ختر ١- أي القيم الآتية تساوي 8245Km

A- 8.345 cm	B- 0.8245 m m	C- 8.245x10 ^{6}m	D- 0.8245 dm

٢- أي القيم الآتية تساوي 0.0485 kg

A- 4.85G g	B- 48.5g	C- 485mg	D- 4850mg

٣ - معامل التحويل المناسب لتحويل من 5kg ألي g

A- Kg/10^{3}g	B- g/10^{-3} Kg	C- 10^{-3} Kg / g	D- 10^{3} Kg / g

٨- إذا علمت أن المسافة التي يقطعها الضوء في السنة الواحدة (9 500 000 000 000 km)
فكم متر تبلغ هذه المسافة ؟

(A- $9.5x10^{15}$m B- $9.5x10^{12}$m C- $9.5x10^{18}$m D- $9.5x10^{10}$m)

٩- إذا أعطيت المسافة بوحدة km والسرعة بوحدة m/s أي العمليات أدناه تعبر عن إيجاد الزمن بالثواني s

أ - ضرب المسافة في السرعة ثم ضرب الناتج في 1000	ب- قسمة المسافة علي السرعة ثم ضرب الناتج في 1000
ج- قسمة المسافة علي السرعة ثم قسمة الناتج علي 1000	د- ضرب المسافة في السرعة ثم قسمة الناتج علي 1000

١٠- تبلغ كتلة المريخ $6.42x10^{26}$ g بينما كتلة كوكب المشتري $1.9x10^{24}$ Mg

وضح أي الكوكبين كتلته أكبر مستخدما طريقة معامل التحويل .

.....

.....

.....

س٤ عبر عن مقدار قوة الجذب الأرض F= mg

١-

أ- أذا كانت القوة المؤثرة في جسم $632\ Kg\ m/s^2$ اوجد كتلته؟

.....

ب- أذا أراد طالب أن يحسب وزنة باستخدام F= mg وحصل علي نتيجة 5N هل هذه النتيجة منطقية ؟

.....

٢- يحسب الضغط المؤثر P في سطح بقسمة القوة F على مسافة السطح A حيث A/F =P فأثر رجل وزنه 520N يقف على الأرض بضغط $32500N/m^2$ احسب مساحة نعل الرجل

.....

.....

٣- أي الصيغ التالية مكافئة للعلاقة $F = m\ v^2\ /r$

($m= FV^2/r$ $F= m\ v^2/r$ $v= mF/r$ $r= m\ /vF$)

٤- تعرف طاقة وضع الجاذبية P_E بانه حاصل ضرب الكتلة m في تسارع الجاذبية g في ارتفاع الجم عن نقطة الاسناد وفقا للمعادلة التالية $P_E= mgh$ أي الصيغ التالية مكافئة للمعادلة السابقة

أ $m= gh/P_E$ ب- $h = P_E mg$ ج- $g = P_E /mh$ د- $h= gm / P_E$

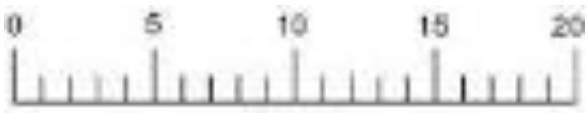
س٦

١- لديك مسطرتان A وB مدرجتان بوحدة Cm حدد دقة القياس لكل منهم :

دقة القياس

.....

.....

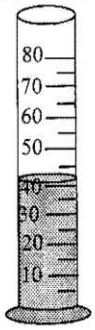


دقة القياس

.....

.....

٢- اوجد قراءه كل شكل من الأشكال التالية :



....

....

٣- قام طالبان بقياس سرعة الصوت فى الهواء فكانت القراءات كالتالي :

الأول (350 ± 20) m/s الثاني (325 ± 10) m/s

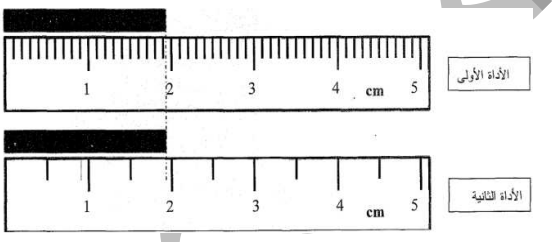
أ- أيهما أكثر دقة ولماذا ؟ .....

ب- أيهما أكثر ضبط علما بأن سرعة الصوت في الهواء 340m/s

.....

٤- يمثل الشكل أدناه قياس طول جسم ما باستخدام أداتين أدرس الشكل جيدا ثم اجب عن الأسئلة التي الاتية :

أ- ما طول الجسم الذي تقيسه كل أداه مضمنا خطا القياس في الإجابة ؟



.....

.....

.....

.....

ب-أي الأداتين أكثر دقة ؟

.....

٥-علل

عندما يقود والدك السيارة وأنت بجانبه تنظر لأي عداد السرعة فأنك تقرأ السرعة بقيمة أكبر أو اقل مما هي في الواقع

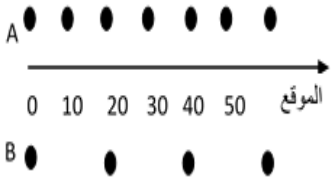
.....

.....

س٧

١- وضح بالنموذج الجسيمي النقطي مخطط لحركة سيارة ستتوقف عند الإشارة؟

.....



٢- تأمل النموذج الجسيمي النقطي الموضح بالشكل واجب:

أ- صف حركة العدائين

.....

.....

.....

ب - أي العدائين أسرع

.....

٣- حدد الكمية المتجهة والعددية

الإزاحة	المسافة	الزمن	القوة	السرعة	الكثافة	درجة الحرارة	التسارع	الوزن

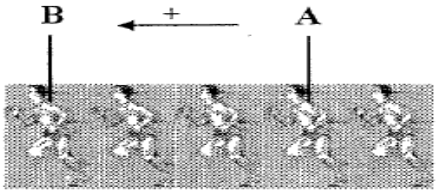
٤- المتماثلات المتكافئة

أ- ..... ج- .....

ب- ..... د .....

ت- .....

٥- الشكل يمثل مخطط لحركة عداد (A و B) عمود إنارة بجانب الطريق المسافة بينهم استغرق العداد 12s في الحركة بين العمودين .



١- حول المخطط إلى نموذج جسمي

.....

٢- اعتبر A نقطة الأصل ارسم المتجهة لموقع العداد في نهاية الثانية الثامنة ؟

.....

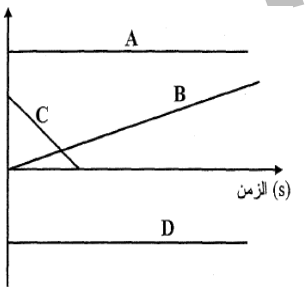
٣-اعتبر B نقطة الأصل ارسم متجهه لموقع العداد في نهاية الثانية الثامنة ؟

.....

٤ - ما سبب اختلاف المتجهين ؟

.....

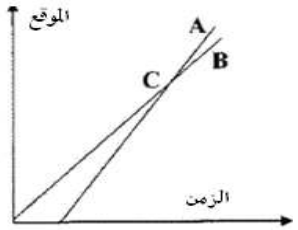
٦- في الشكل المقابل.(الاتجاه الموجب هو اتجاه الشمال)



١- ما موقع العداء A؟ .....

٢- من اين بدأ B الحركة ؟ .....

٣- ما موقع العداء D ؟ .....



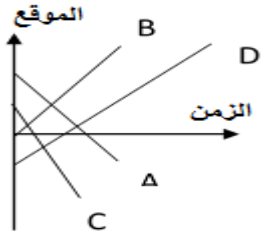
٧- في الشكل المقابل يكون للعداد A و B نفس

.....

١- أي المتسابقين بدا الحركة أولا ؟ .....

٢- أي المتسابقين يكون أسرع ولماذا ؟

.....zzz.....



٨- في الشكل المقابل

رتب منحنيات (الموقع – الزمن) وفق السرعة المتوسطة

٢ للجسم من الأكبر الي الأصغر واشر الي الروابط إن وجدت .

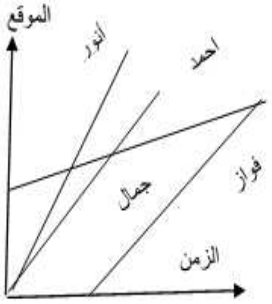
.....

٣ - رتب المنحنيات وفق السرعة المتجهة المتوسطة من الأكبر الي الأصغر

.....

٤- هل سيكون ترتيبك مختلفا إذا طلب اليك أن ترتبها بحسب المسافة الابتدائية للجسم من نقطة الأصل

.....

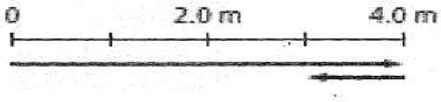


٩- يبين منحني (الموقع – الزمن) في الشكل حركة أربعة من الطلبة في طريق عودتهم المدرسة

١- رتب الطلاب حسب السرعة المتوسطة من الأبطأ الي الأسرع

.....

.....



١٠- في الشكل المقابل تحرك جسم كما بالأسهم أسفل الرسم

احسب ١- إزاحة الجسم ..... مسافة الجسم .....

١١- إذا الموقع الابتدائي لعداء بالنسبة لنقطة الأصل هو -6m والموقع النهائي له يساوي 6m ما إزاحة العداء بوحدة m

.....

١٢- انطلق أحمد من بيته نحو الغرب وتوقف عند نقطة علي تقع علي بعد 20m من بيته ، ثم رجع باتجاه بيته ووصل حركته بالاتجاه نفسه وتوقف علي بعد 50m ، ما الإزاحة التي تحركها أحمد ؟

.....

.....

١٣- معادلة الحركة للسرعة المتجهة المتوسطة

أ $d_1 = vt + d$ (ب $v = dt + d$ (ج $vt = d - d1$ (د $v = d_1t + d$

١٤- المعادلة أدناه تصف حركة جسم $d = (35m/s)\,t - 5m$

أ- ما قيمة السرعة المتجهة للجسم .....

ب- ب- ما قيمة الموقع الابتدائي .....

.....

ت- احسب موقع الجسم بعد 10 s .....

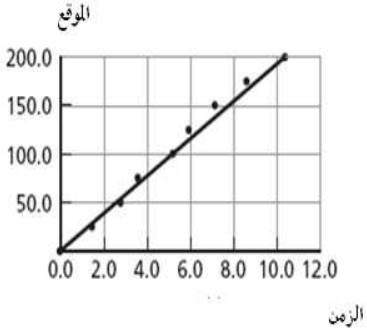
١٥- تقطع سيارة مسافة 320 km بسرعة متوسطة مقدار ها 80km/ h ثم تقطع مسافة 320 km أخري بسرعة متوسطة في الاتجاه نفسة مقدارها 100 km /h

أ- السرعة المتوسطة للسيارة خلال قطعها المسافة الكلية

.....

.....

١٦- **في الشكل احسب**



١ - السرعة المتوسطة والمتجهة

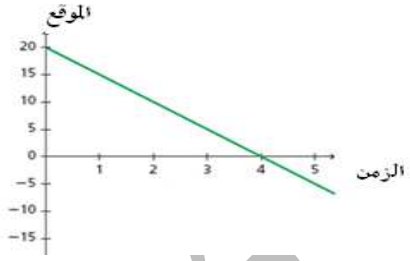
.....

.....

٢ - السرعة المتوسطة .....

٣ - الموقع بعد 10 S.....

١٧- **في الشكل احسب**



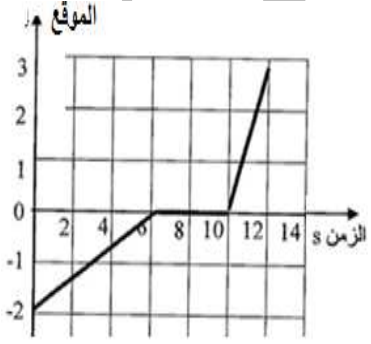
١- السرعة المتوسطة والمتجهة.

.....

.....

٢ - السرعة المتوسطة. .....

١٨- بدأ سنجام حركته بسرعة منتظمة من قاع بئر عمقه 2m بجانب شجرة باتجاه سطح الأرض مستغرقا 6s ثم توقف لمدة 4s بجانب جذع الشجرة لأكل بعض العشب وبعد ذلك شعر بالخوف فصعد بسرعة منتظمة الي قمة الشجرة التي ترتفع 3m خلال 2s (نقطة الأصل تقع عند قاع الشجرة

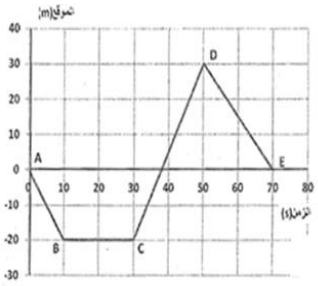


١- ارسم علي الشكل المجاور رسم بياني لحركة السنجاب معتمدا الأرقام الواردة في السؤال

٢- احسب السرعة المتوسطة المتجهة للسنجاب اثناء صعوده من قاع البئر الي سطح الأرض $v = \Delta d / \Delta t = (0-2)/(6-0) = 0.33 m/s$

٣- اوجد موقع السنجاب بعد 8s من بدء حركته
علي سطح الأرض بجانب جذع الشجرة

١٩- يمثل الشكل أدناه منحني (الموقع – الزمن) لجسم يتحرك في خط مستقيم ويمثل الاتجاه الموجب للموقع اتجاه الشرق
تأمل الشكل جيدا ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :



أ- ما الفترة / الفترات الزمنية التي يتحرك فيها الجسم باتجاه الشرق ؟

.....

ب- ما الفترة / الفترات الزمنية التي يتحرك فيها الجسم باتجاه الغرب ؟

.....

ت- ما الفترة / الفترات الزمنية التي يتحرك فيها الجسم بسرعة تساوي صفر ؟

.....

ث- متي كان الجسم علي بعد 20m غرب نقطة الأصل ؟

.....

ج- ما موقع الجسم عند الثانية 50s؟

.....

ح- احسب السرعة المتوسطة للجسم خلال الفترة CD ؟

.....

٢٠- توقفت شاحنة عند إشارة ضوئية وعندما تحولت الإشارة الي اللون الأخضر تسارعت الشاحنة بمقدار 2.5 m / s وفي اللحظة نفسها تجاوزتها سيارة تتحرك بسرعة منتظمة 15m/s أين ومتي ستلحق الشاحنة بالسيارة ؟

.....

.....

.....

سيد حمدي