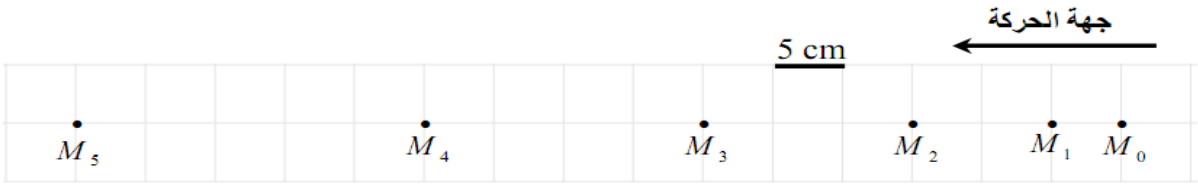
ثانوية : الفرابي التاريخ:2/ 2015/12	الاختبار الرسمي الاول في مادة العلوم الفيزيائية	القسم :1ع تك المدة : 2سا

التمرين الاول :

- **يمثل الشكل التالي التصوير متعاقب لمتحرك،بحيث عند t=0 كان المتحرك في M_0 . زمن التسجيل هو $\tau = 0,1\ s$**



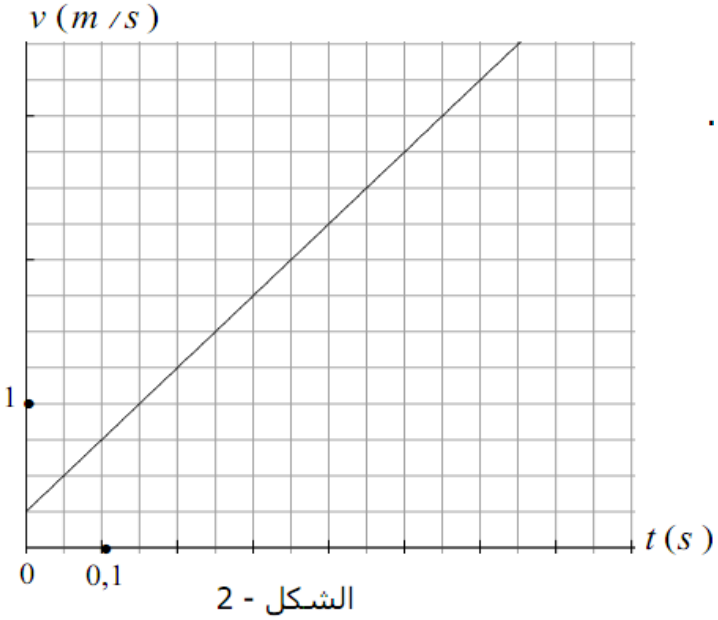
الشكل - 1

1-ماهي طبيعة الحركة .؟

2- احسب السرعة v_1 ، v_2 ، v_3 ، v_4 .؟

3- مثل Δv_2 , Δv_3 · $1cm \rightarrow 0,5\ m/s$ **.؟**

- **مثلنا في الشكل -2- مخطط السرعة للمتحرك السابق.**



الشكل - 2

1-استنتج من المخطط v_0 , v_5 .؟

2-اوجد بطريقتين مختلفتين المسافة المقطوعة في المجال الزمني [0. ; 0,4s].؟

3- مثل كيفيا القوة المطبقة على المتحرك في الموضع M_3 ,M_4 . وحدد خصائصها .؟

التمرين الثاني

- **I/اكمل الجدول التالي**

إسم العنصر	رمزه	العدد الكتلي	العدد الذري	عدد النيترونات	التوزيع الإلكتروني
الاكسجين	$\overset{\cdots}{\underset{\cdots}{O}}$		8	8	
الكلور	$\overset{\cdots}{\underset{\cdots}{Cl}}$	35	17		
البور	$^{10}_{5}B$				
المغنيزيوم	$^{24}_{12}Mg$				
الليثيوم	$\overset{\cdots}{\underset{\cdots}{Li}}$	7		4	

ا- حدد موقع هذه العناصر في الجدول الدوري.؟

ب - بين نوع الشوارد البسيطة التي يمكن ان نتحصل عليها من الذرات السابقة واعطي بنيتها الالكترونية بعد تشردها .؟

- ***II/*** **من بين هذه العناصر يوجد العنصر (X) مجهول مميز بشحنة $q= -8 *10^{-19} C$.**

1- حدد العنصر (x).؟

2- الى أي عائلة ينتمي هذا العنصر مع ذكر خصائصها.؟

3-هل يحقق قاعدة الثنائية الالكترونية.؟علل.؟

4-هل هذا العنصر كهروجابي أو كهروسلبي.؟ علل.؟

- ***III/*** **نعتبر الفردين الكيميائيين $^{10}_{5}B$ $^{11}_{5}B$**

1-ماذا نسمي كل منهما بالنسبة للأخر.؟

- **أذا أخذنا عينة من البور فنجدها تحتوي على 81,1% من البور و 18,9% من $^{10}_{5}B$**

2-احسب الكتلة الذرية لعنصر البور ب U ثم Kg .؟

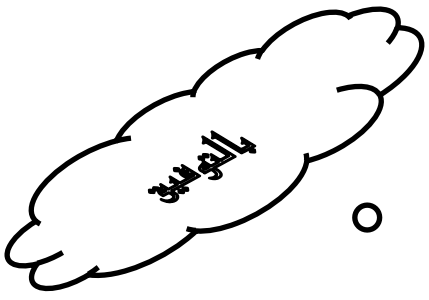
يعطى : $e= -1,6 * 10^{-19} C$ $m_p =1 ,67*10^{-27} Kg$

أنت في الحياة راكب سفينة

بحرها الدنيا ووجهتها الآخرة

فجدد النية و العزم

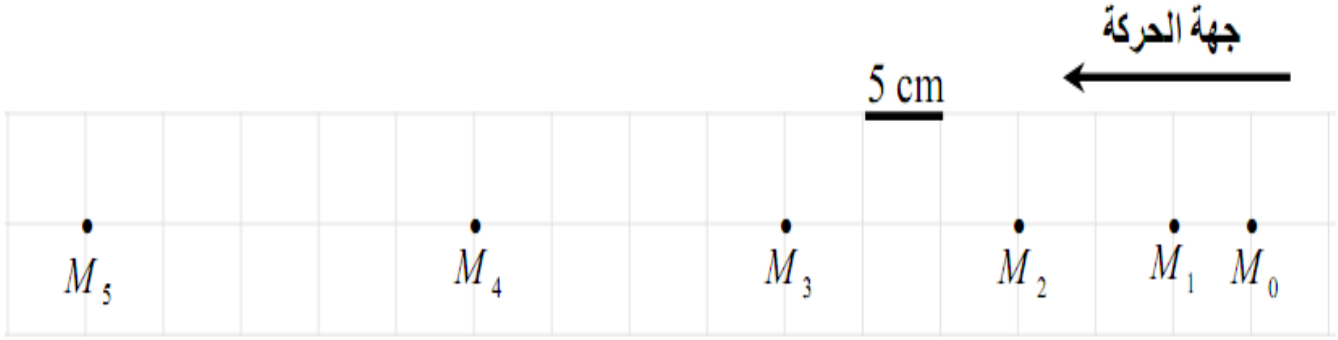
واصنع مستقبلك بمنظار آخرتك



اساتذة المادة

الوثيقة المرفقة

الاسم و اللقب :



الشكل - 1