ثانوية إبن عليوي صالح سطيف	تصحيح إختبار الفصل الأول	السنةالدراسية 2009/2008
المستوى : 1ج م ع ت	في العلـــوم الفيزيائية	التاريخ : 06 / 12 / 2008

20/20

التمرين الأول : 4 نقاط

ضع علامة (×) في خانة الجواب أو الأجوبة الصحيحة :

☐ ــ يكشف عن شوارد الكبريتات SO_4^{2-} بـــ :

☐ نترات الفضة ☐ كبريتات النحاس ☒ كلور الباريوم

☐ ــ PH عصير الليمون :

☐ PH = 8.5 ☒ PH = 2 ☐ PH = 7

☐ ــ يتميز العنصر الكيميائي بـــ :

☐ رقمه الشحني ☐ عدده الكتلي ☒ رقمه الذري

☐ ــ تحمل نظائر العنصر الكيميائي الواحد نفس عدد :

☐ النوكليونات ☐ النوترونات ☒ البروتونات

☐ ــ لكل ذرات العنصر الواحد نفس عدد :

☒ الإلكترونات ☐ النوكليونات ☒ البروتونات

التمرين الثاني : 4 نقاط

أكمل الجدول وذلك بإملاء الفراغات المتواجدة :

إسم العنصر	رمز نواته	العدد الذري (Z)	العدد الكتلي (A)	عدد النوترونات	عدد الإلكترونات	التوزيع الإلكتروني
النيون	$^{20}_{10}Ne$	10	20	10	10	$K^2 L^8$
الصوديوم	$^{23}_{11}Na$	11	23	12	11	$K^2 L^8 M^1$
الهيدروجين	$^{1}_{1}H$	1	1	0	1	K^1
الكلور	$^{35}_{17}Cl$	17	35	18	17	$K^2 L^8 M^7$
الهيليوم	$^{4}_{2}He$	2	4	2	2	K^2

التمرين الثالث : 4 نقاط

ضع علامة (×) في خانة الجواب أو الأجوبة الصحيحة :

☐ ــ إذا لم يخضع الجسم المادي إلى أي قوة فإنه سيكون إما في حالة :

☒ سكون ☐ حركة متسارعة ☐ حركة متباطئة ☒ حركة مستقيمة منتظمة

☐ ــ في الحركة المستقيمة المتسارعة بإنتظام يكون :

☒ F و ΔV ثابتين ☒ V تتزايد ، $\Delta\vec{V}$ و $\vec{F}$ لهما نفس جهة الحركة

☐ V تتزايد ، $\Delta\vec{V}$ و $\vec{F}$ لهما جهة عكس جهة الحركة

☐ ــ في الحركة المستقيمة المتباطئة بإنتظام يكون :

☐ $\Delta V = C^{te}$ و F متغيرة القيمة ☐ V تتناقص ، $\Delta\vec{V}$ و $\vec{F}$ لهما نفس جهة الحركة

☒ V تتناقص ، $\Delta\vec{V}$ و $\vec{F}$ لهما جهة عكس جهة الحركة

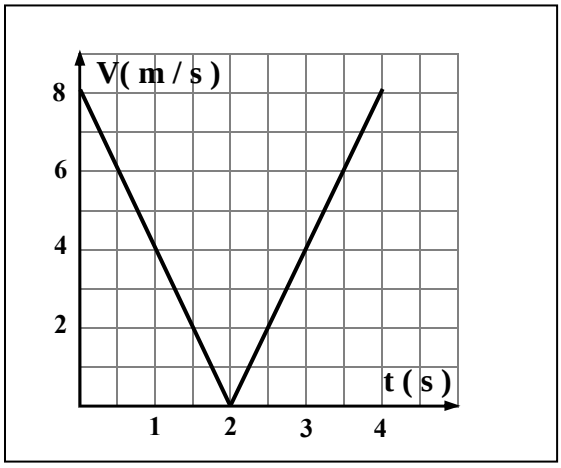
☐ ــ في الحركة المستقيمة المتغيرة :

= ☐ $\Delta V = C^{te}$ و $F = C^{te}$ ☒ $\Delta V \neq C^{te}$ و $F \neq C^{te}$

☒ V تتزايد و ΔV ، F يتناقصان، $\vec{\Delta V}$ و $\vec{F}$ لهما نفس جهة الحركة

التمرين الرابع : 8 نقاط

قذفت كرة التنس شاقوليا نحو الأعلى ثم ألتقطت بعد ذلك عند موضع القذف نفسه . يمثل المخطط المقابل تغيرات سرعة الكرة بدلالة الزمن من بداية القذف إلى لحظة إلتقاطها .



☐ ــ حدد أطوار الحركة ؟

طور(1) : $t \in [0 , 2]$ s ، طور (2) $t \in [2 , 4]$s

☐ ــ ما هو الزمن الذي إستغرقته الكرة أثناء صعودها ؟

$$\Delta t = t_2 - t_1 = 2 - 0 \Rightarrow \Delta t = 2S$$

☐ ــ إستنتج من المنحنى البياني قيم السرع (V) و قيم تغير السرعة (ΔV) و ذلك بإكمال الجدول الموالي ؟

الطور	الطور الأول					الطور الثاني				
t (s)	0	0,5	1	1,5	2	2	2,5	3	3,5	4
v (m / s)	8	6	4	2	0	0	2	4	6	8
Δv (m / s)		− 4	− 4	− 4			+ 4	+ 4	+ 4	

ما طبيعة الحركة في كل طور ؟ علّل ؟

الطور الأول : حركة مستقيمة متباطئة بانتظام التعليل : V تتناقص و $\Delta V = C^{te}$ أو V = at و السرعة تتناقص .

الطور الثاني : حركة مستقيمة متسارعة بانتظام التعليل : V تتزايد و $\Delta V = C^{te}$ أو V = at و السرعة تتزايد .

☐ ــ هل تخضع الكرة لقوة ؟ علّل ؟

نعم التعليل : حسب مبدأ العطالة (الحركة المستقيمة غير المنتظمة تخضع إلى قوة)

☐ ــ أحسب المسافة المقطوعة في كل طور و أستنتج المسافة الكلية ؟

الطور الأول : $d_1 = |S_1| \Rightarrow d_1 = \frac{2 \times 8}{2} \Rightarrow d_1 = 8m$

الطور الثاني : $d_2 = |S_2| \Rightarrow d_1 = \frac{2 \times 8}{2} \Rightarrow d_2 = 8m$

المسافة الكلية : $d = d_1 + d_2 \Rightarrow d = 8 + 8 \Rightarrow d = 16m$

☐ ــ مثّل على الكرة الموضحة في الشكل الموالي $\vec{V}$ ، $\vec{\Delta V}$ ، $\vec{F}$ ؟