

الفرض المحروس الأول في مادة العلوم الفيزيائية

القسم: **الإسم:** **اللقب:** **التمرین الأول:**

1- أكتب نص مبدأ العطالة: "....."

"....."

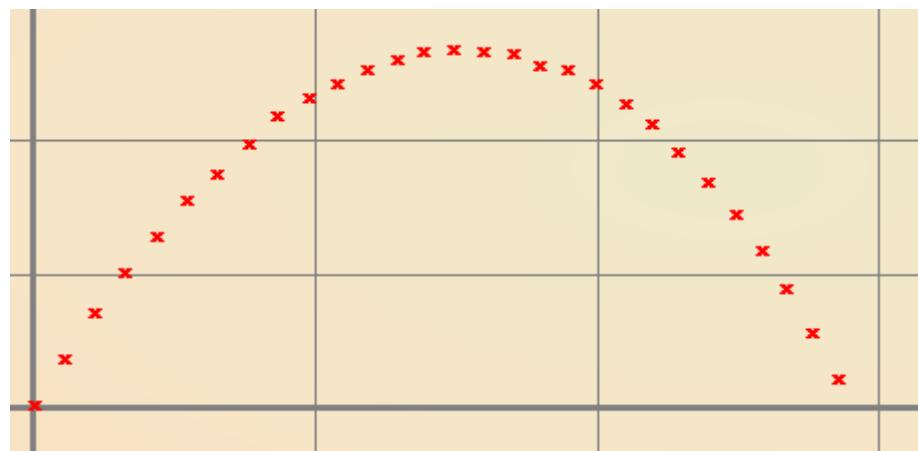
2- أكمل الجدول التالي:

الحركة الدائرية المتظمة	الحركة المستقيمة المتباطئة بانتظام	الحركة المستقيمة المتسارعة بانتظام	الحركة المستقيمة المتظمة	الحركات المميزات
.....	.....	.....	متزايدة	المسافات بين المواضع المتتالية
.....	.....	متزايدة	.....	قيمة السرعة اللحظية v
..... <u>الجهة</u> : <u>الحامل</u>: .....	..... <u>الجهة</u> : نفس جهة الحركة <u>الحامل</u> : منطبق على المسار	..... <u>الجهة</u> : <u>الحامل</u>: .....	..... <u>الجهة</u> : <u>الحامل</u> :	جهة وحاملي شعاع السرعة اللحظية v
ثابتة	.....	.....	.....	Δv
..... <u>الجهة</u> : <u>الحامل</u>: .....	..... <u>الجهة</u> : <u>الحامل</u>: .....	..... <u>الجهة</u> : <u>الحامل</u>: .....	.....	جهة وحاملي شعاع تغير السرعة اللحظية Δv
.....	.....	ثابتة الشدة	.....	شدة القوة F
..... <u>الجهة</u> : <u>الحامل</u>: .....	..... <u>الجهة</u> : <u>الحامل</u>: .....	..... <u>الجهة</u> : <u>الحامل</u>: .....	.....	جهة وحاملي شعاع القوة F

التمرین الثاني:

أعطي التصوير المتعاقب لحركة كرة صغيرة مقدمة المواقع الممثلة في الشكل التالي:

- سلم المسافات 1 cm على الوثيقة يقابل 0.3 m على الحقيقة و الزمن s = 0.04 .



1- كيف تتغير السرعة في مرحلة الصعود وفي مرحلة النزول؟ علل إجابتك.

2- مثل أشعة السرعة الخطية في المواقع M_1, M_3, M_7, M_9 باستعمال سلم رسم مناسب (1cm $\rightarrow 10$ m/s) حيث:

$$V_{27} = ? \quad V_{25} = 4.5 \text{ m/s} \quad , \quad V_4 = ? \quad , \quad V_2 = 5.25 \text{ m/s}$$

3- مثل شعاع تغير السرعة ΔV في المواقع M_2, M_8 ، وأحسب قيمته؟

4- ماذا يمكنك أن تستنتجه بالنسبة للقوة المطبقة على الكرة؟ مثلها كيما في المواقع M_4, M_5, M_6 .

6- كيف نسمي المسافة الفاصلة بين موضع قذف الكريمة و موضع سقوطها على سطح الأرض، وبماذا تتعلق؟

الحل:
