**ثانوية ابن عبد المالك رمضان –اسطاوالي- الجزائر غرب القسم : 1ج م ع 2**

 **الفرض الاول للفصل الأول في مادة العلوم الفيزيائية المدة : 1سا**

**الاسم و اللقب : 2011/2012**

نترك جسم ينزلق على منضدة هوائية مائلة دون سرعة ابتدائية . نأخذ له صورا متتالية في أزمنة متساوية قدرها

s 0,08 = τ . فنحصل على الشكل التالي : نأخد لحظة مرور الجسم من الموضع G0 مبدءا للأزمنة .



1.2m

**الوثيقة 1**

1/- اكتب عبارة السرع اللحظية التالية : V1 , V2 , V3

2/- اكتب كل من عبارة $ ∆V\_{3 } و ∆V\_{2}$:

3/- اكمل الجدول الاتي

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| الموضع G | G0 | G1 | G2 | G3 | G4 | G5 |
| ﺇحداثيات G (m ) x |  |  |  |  |  |  |
| اللحظة (s ) t |  |  |  |  |  |  |
| السرعة v (m/s)  |  |  |  |  |  |  |
| ∆v (m/s)  |  |  |  |  |  |  |

4/-- بين طبيعة الحركة

5/- مثل شعاع السرعة اللحظية في الموضع M2 و في الموضع M4 باستخدام سلم الرسم $1cm \rightarrow 1.5 m/s$ على الوثيقة 1

6/- مثل شعاع تغير السرعة $\rightharpoonaccent{∆V\_{3}}$ باستعمال نفس السلم على نفس الوثيقة .

7/- حسب مبدأ العطالة فإن الجسم يخضع لقوة $\rightharpoonaccent{F}$ ، اذكر العبارة التي تدل على ذالك .

8/-اذكر خصائص هذه القوة و من أين استنتجتها ؟ مثلها كيفيا على الوثيقة 1



9/- ارسم منحنى $V=f(t)$ باستعمال السلم التالي :

$$1cm \rightarrow 0.08 s $$

$$1cm \rightarrow 1{m}/{s}$$

10/- استنتج من المنحنى سرعة الكرية في الموضعين G6 و G7

11/-استنتج من البيان المسافة المقطوعة خلال هذه الحركة

12/- ارسم على نفس المخطط المنحنى $∆V=f\left(t\right)$ باستعمال نفس السلم