



المدة الزمنية : 1 سا

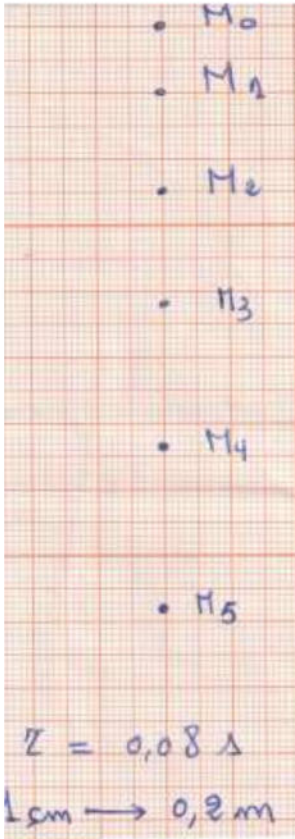
المستوى: 1 ج م ع ت

جانفي 2022

فرض منزلي للفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية

تمرين:

نقذف كرية من ارتفاع معين عن سطح الأرض نحو الأسفل. بالتصوير المتعاقب  $\tau = 0.08 \text{ s}$



فنحصل على الأوضاع المتتالية لمركز الكرية الممثلة في الوثيقة التالية:

1. حسب رأيك هل سرعة الكرية تتزايد , تتناقص , تبقى ثابتة؟ علل.

2. احسب السرعة اللحظية للكرية في الموضعين  $M_1$  و  $M_3$ .

3. مثل أشعة السرعة اللحظية  $v_1$  و  $v_3$  باستعمال سلم الرسم

1 cm  $\rightarrow$  2m/s

4. مثل شعاع تغير السرعة  $\Delta v$  الموافق للموضع  $M_2$

5. ماذا تستنتج بالنسبة للقوى المطبقة على الكرية ؟ مثلها.

6. ماذا يمكنك أن تستنتجه بالنسبة لطبيعة الحركة ؟

7. احسب قيمة السرعة اللحظية الموافقة للمواضع المتتالية الممثلة في الوثيقة و دونها في الجدول

الآتي:

t(s)	0.08	0.16	0.24	0.32
v(m/s)				

8. ارسم منحنى السرعة بدلالة الزمن  $v(t)$  واستنتج السرعة في الموضعين  $M_0$  و  $M_5$ .

ملاحظة: الرسم يكون على ورق ميليمتري.