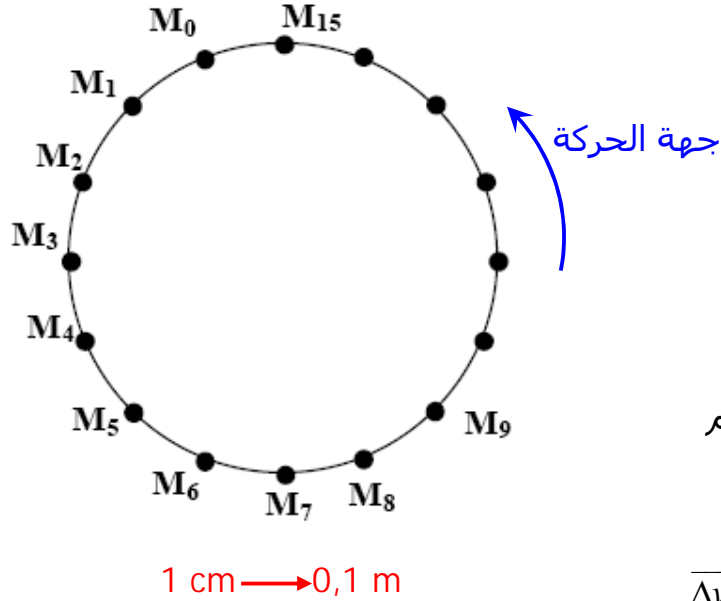


## التمرين 01:

يمثل الشكل الجانبي الأوضاع التي يشغلها متحرك نقطي خلال فترات زمنية متتالية و

متساوية قدرها  $\tau = 0,02s$ .



1 - ما طبيعة الحركة ؟ علل.

2- احسب السرعة اللحظية في

الموضعين  $M_2$  ,  $M_4$  .

3 - مثل شعاع السرعة اللحظية في

الموضعين السابقين باستعمال سلم

رسم مناسب.

4 - استنتج قيمة شعاع تغير السرعة  $\overline{\Delta v}$

في الموضع  $M_3$  .

5 - ارسم كيفيا شعاع القوة  $\overline{F}$  عند الموضع  $M_3$ .