

حل التمرين 01:

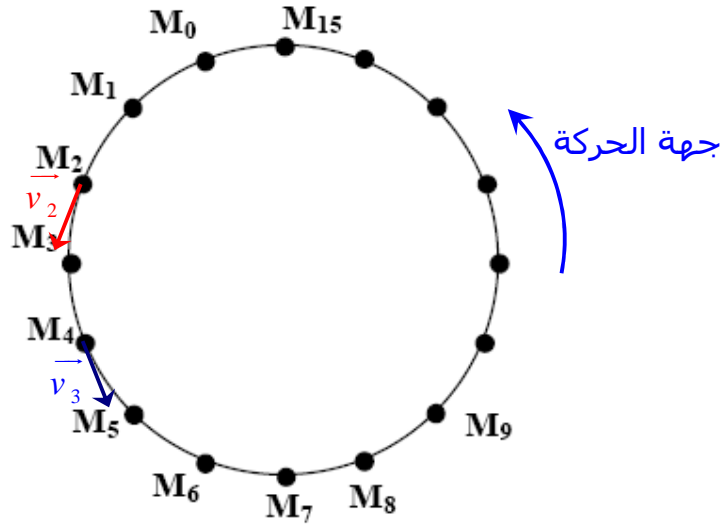
1 - طبيعة الحركة.

المسار دائري و المسافات المقطوعة بين نقطتين متساوية و منه الحركة دائرية منتظمة .

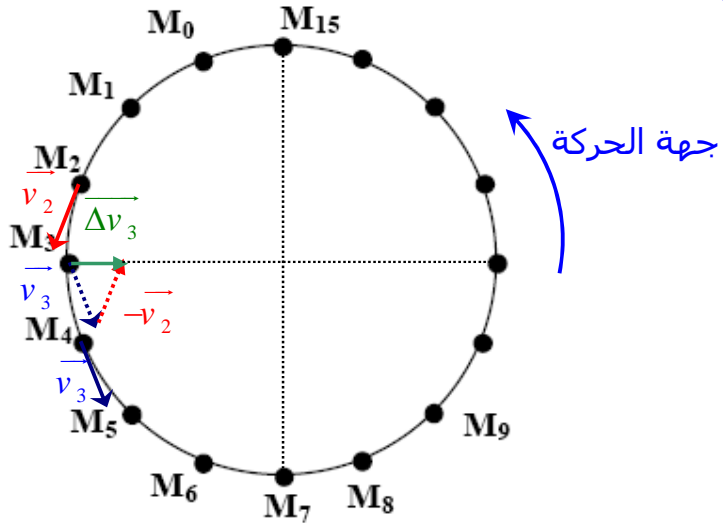
2- احسب السرعة اللحظية .

$$v_2 = \frac{M_1 M_3}{2\tau} = \frac{2 \times 10^{-1}}{2 \times 20 \cdot 10^{-3}} = 5 \text{ m s}^{-1} \quad \text{عند } M_2$$

$$v_4 = \frac{M_3 M_5}{2\tau} = \frac{2 \times 10^{-1}}{2 \times 20 \cdot 10^{-3}} = 5 \text{ m s}^{-1} \quad \text{عند } M_4$$

3 - تمثيل شعاع السرعة اللحظية . سلم الرسم : 1 cm \rightarrow 5 m s⁻¹4 - استنتاج قيمة شعاع تغير السرعة $\overrightarrow{\Delta v}$ في الموضع M_3 .

$$\overrightarrow{\Delta v}_3 = \overrightarrow{v}_4 - \overrightarrow{v}_2$$



$$\Delta v_3 = 0,8 \times 5 = 4 \text{ m s}^{-1}$$

5 - تمثيل شعاع القوة \vec{F} عند الموضع M_3 .

خصائص \vec{F} من خصائص $\Delta \vec{v}_3$ ما عدا الشدة

