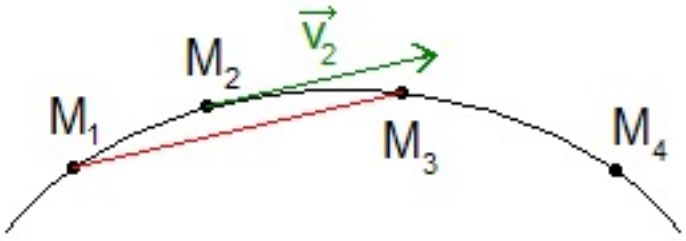
Le vecteur variation de vitesse	Chap 13
Nom Prénom :	1ère spé

Le vecteur vitesse

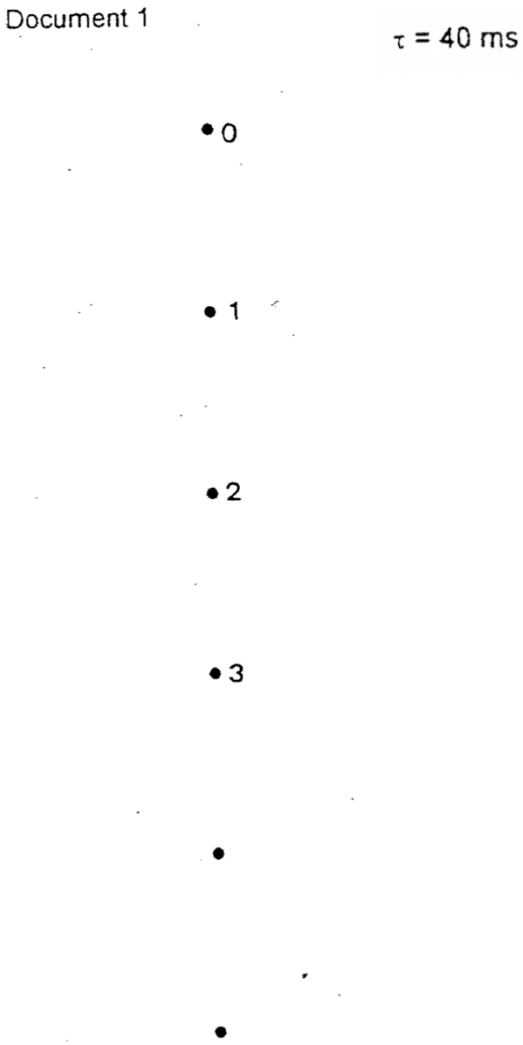
Le vecteur vitesse au point M_2 est caractérisé par :

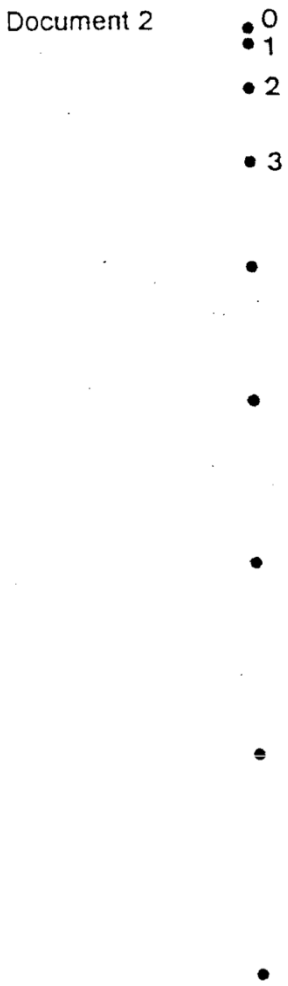
- sa direction : celle de la droite (M_1M_3) (point d'avant-point d'après)
- son sens : dans le sens du mouvement
- son intensité : correspond à la valeur de la formule de la vitesse : $v_2 = \frac{d}{\Delta t} = \frac{M_1M_3}{t_3 - t_1} = \frac{M_1M_3}{2\tau}$
- son point d'application (ou point de départ) : le point M_2



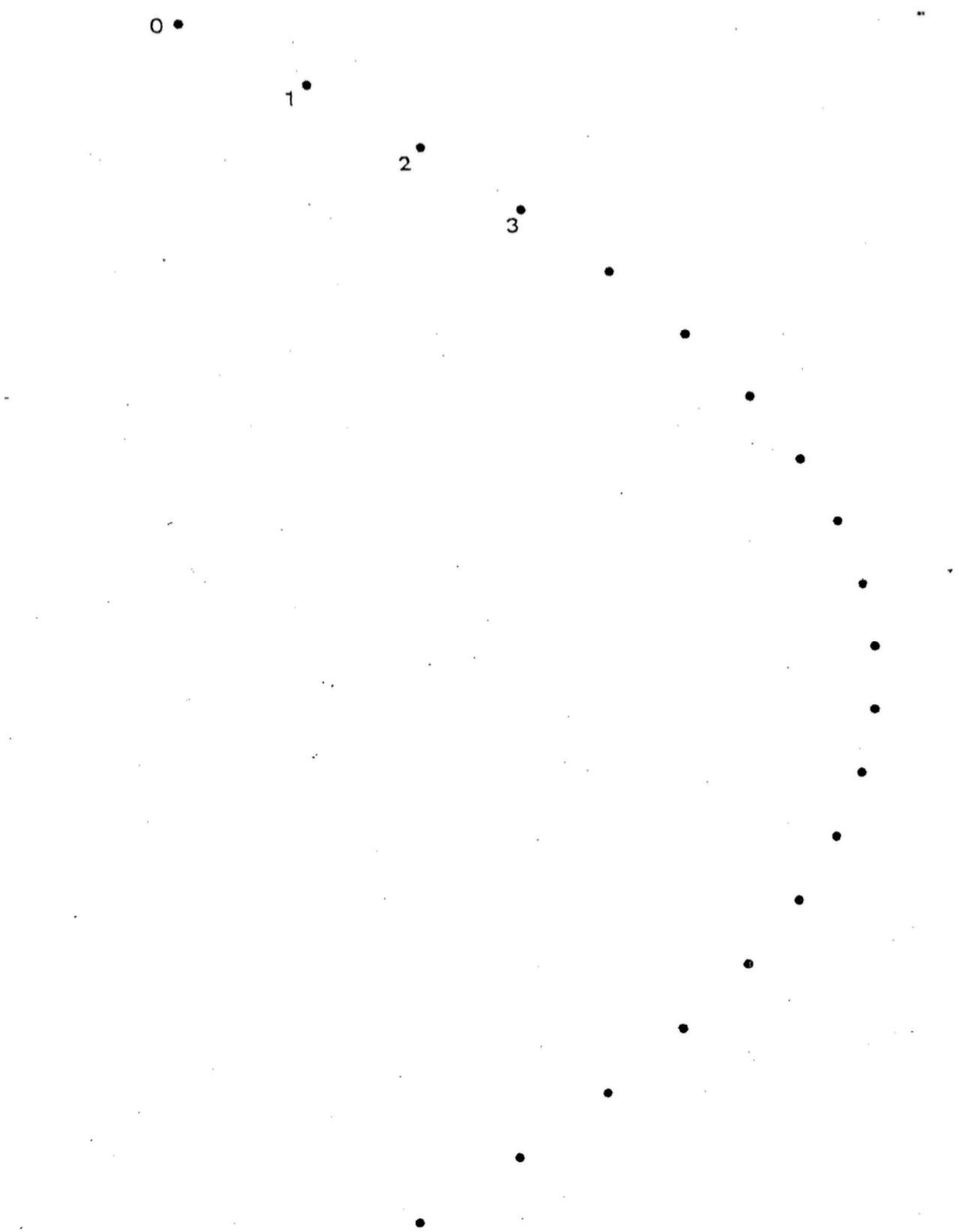
S'entrainer

Document	1	2	3	4
Vecteur à tracer	2 et 3	2, 3, 6 et 7		4, 5, 10, 11, 18 et 19
Valeur de τ	40 ms		60 ms	20 ms
Échelle de vitesse	1 cm ↔ 0,5 m.s^{-1}		1 cm ↔ 0,1 m.s^{-1}	1 cm ↔ 0,5 m.s^{-1}

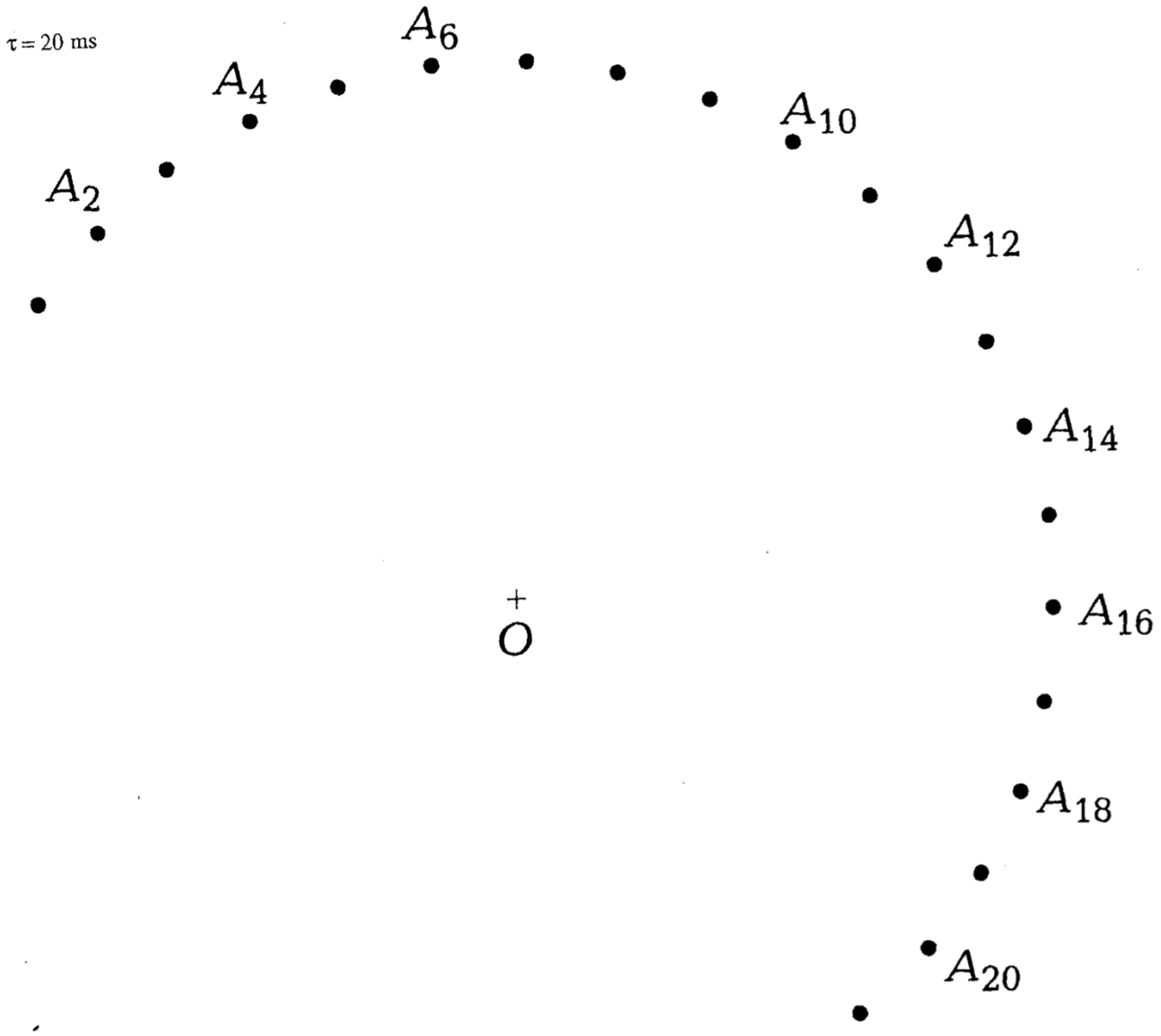




Document 3
Mouvement curviligne (τ = 60 ms)



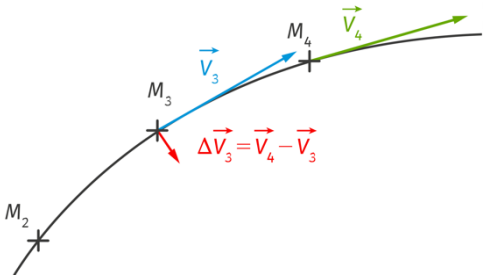
Document 4
Mouvement circulaire



<u>Le vecteur variation de vitesse</u>

Le vecteur variation de vitesse correspond à la différence du vecteur vitesse du point suivant et celui du point étudié.

$$\Delta\vec{v_i} = \overrightarrow{v_{i+1}} - \vec{v_i}$$



Tracer les vecteurs variation de vitesse suivants :

Document	1	2	3	4
Vecteur $\Delta\vec{v}$ à tracer	2	2 et 6		4, 10 et 18
Valeur de τ	40 ms		60 ms	20 ms
Échelle de vitesse	1 cm ↔ 0,5 m.s^{-1}		1 cm ↔ 0,1 m.s^{-1}	1 cm ↔ 0,5 m.s^{-1}