

Exercice signal sinusoïdal

La différence de potentiel des bornes A et M d'un générateur s'exprime en volt par la relation :

$$U_A - U_M = U_{AM} = 6.\sin(800\pi t)$$

- 1.1. Quelle est la valeur de l'amplitude de $U_A - U_M$?
- 1.2. Quelle est la valeur de la fréquence de $U_A - U_M$?
- 1.3. Quelle est la valeur de sa période en secondes et en millisecondes ?
- 1.3. Calculer la valeur que prend $U_A - U_M$ aux dates consignées dans le tableau ci-dessous.

T (ms)	0,000	0,313	0,625	1,250	1,875	2,500	3,750
$U_A - U_M$							

Remarques :
- Chacun des nombres de la première ligne doit être multiplié par 10^{-3} , la date t devant être exprimée en secondes.
- $800.\pi.t$ est un nombre de radians.

- 1.5. Quelle est la forme temporelle de ce signal.