

Ce QCM comprend 5 questions indépendantes.

Pour chacune d'elles, une seule des réponses proposées est exacte.

Indiquer pour chaque question sur la copie la lettre correspondant à la réponse choisie. Aucune justification n'est demandée.

Chaque réponse correcte rapporte 1 point. Une réponse incorrecte ou une absence de réponse n'apporte, ni ne retire de point.

Question 1

Soit la suite arithmétique (u_n) de premier terme $u_0 = 2$ et de raison 0,9. On a :

- a.** $u_{50} = 47$ **b.** $u_{50} = 100,9$ **c.** $u_{50} = -47$ **d.** $u_{50} = -100,9$.

Question 2

Soit la suite géométrique (v_n) de premier terme $v_0 = 2$ et de raison 0,9. La somme des 37 premiers termes de la suite (v_n) est :

- a.** $2 \times \frac{1 - 0,9^{38}}{1 - 0,9}$ **b.** $2 \times \frac{1 - 0,9^{37}}{1 - 0,9}$ **c.** $0,9 \times \frac{1 - 2^{38}}{1 - 2}$ **d.** $0,9 \times \frac{1 - 2^{37}}{1 - 2}$.

Question 3

Un programme en langage Python qui retourne la somme des entiers de 1 à 100 est :

a.	Def	b.	Def	c.	Def	d.	Def
Somme() :		Somme() :		Somme() :		Somme() :	
s=0		s=0		s=0		s=0	
While s<100		While s<100		for k in range		for k in range	
s=s+1		s=2*s+1		101		100	
return (s)		return (s)		s=s+k		s=s+k	
				return(s)		return(s)	

Question 4

On a $x \in \left[-\frac{\pi}{2}; 0\right]$ et $\cos x = 0,8$ alors :

- a.** $\sin x = 0,6$ **b.** $\sin x = -0,6$ **c.** $\sin x = -0,2$ **d.** $\sin x = 0,2$.

Question 5

Le nombre réel $\frac{13\pi}{4}$ est associé au même point du cercle trigonométrique que le réel :

- a.** $-\frac{14\pi}{4}$ **b.** $-\frac{3\pi}{4}$ **c.** $\frac{7\pi}{4}$ **d.** $\frac{19\pi}{4}$.