

LES SUITES IE01 LE CORRIGÉ

Nom :

Prénom :

Classe :

EXERCICE N°1 Compléter

(10 points)

La suite u est telle que pour passer d'un terme au suivant, on ajoute toujours -2 . On note u_0 son premier terme et on donne $u_0 = 7$.

(Si vous avez besoin d'un brouillon alors utilisez le verso de cette feuille)

1)	Quelle est la nature de cette suite ?	Arithmétique
2)	Exprimer u_{n+1} en fonction de n .	$u_{n+1} = u_n - 2$
3)	Cette suite est-elle croissante ou décroissante ?	Décroissante
4)	Si on représente graphiquement cette suite alors les points seront :	Alignés
5)	Exprimer u_n en fonction n .	$u_n = 7 - 2n$
6)	On pose S la somme des 10 premiers termes de cette suite. Calculer S .	$S = -20$

Le 10^e terme est ici u_9 . On le calcule grâce à la formule de la question 5) :
 $u_9 = 7 - 2 \times 9 = -11$.

On sait alors que $S = \underbrace{10}_{10 \text{ termes}} \times \frac{7 + (-11)}{2} = 5 \times (-4) = -20$