

DOMAINE : SUITE NUMÉRIQUES	
THÉMATIQUE : SUITE ARITHMÉTIQUES	
POSITIONNEMENT	<p><b>CAPACITÉS OU AUTOMATISMES TRAVAILLES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier une suite arithmétique</li> <li>• Déterminer la raison</li> </ul>
DÉBUTANT	
INITIE	
CONFIRME	
EXPERT	

**Exercice 1** Parmi les suites numériques suivantes, relever celles qui sont des suites arithmétiques et déterminer la raison. Justifier.

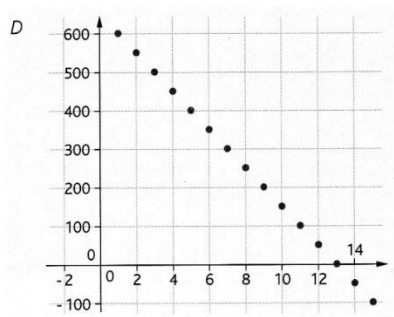
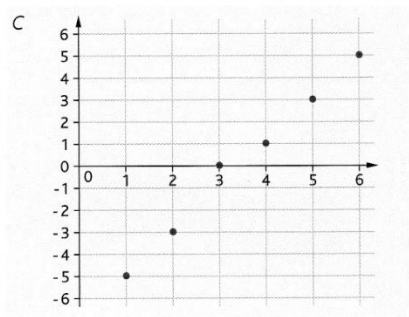
- a) 5 ; 9 ; 13 ; 17 ; 21 **OUI  $r = 4$**
- b) 12 ; 7 ; 2 ; - 3 ; - 8 **OUI  $r = - 5$**
- c) 1 ; 4 ; 7 ; 10 ; 14 **NON**

**Exercice 2** Parmi les suites numériques suivantes, relever celles qui sont des suites arithmétiques et déterminer la raison. Justifier.

- a) 1,2 ; 5,7 ; 10,2 ; 14,7 **OUI  $r = 4,5$**
- b)  $2 ; \frac{8}{3} ; \frac{10}{3} ; \frac{13}{3}$  **NON**
- c)  $2 ; \frac{8}{3} ; \frac{10}{3} ; \frac{12}{3}$  **OUI  $r = \frac{2}{3}$**
- d) 1,2 ; 5,7 ; 10,2 ; 14,8 **NON**

### Exercice 3

Les suites C et D représentées ci-dessous sont-elles des suites arithmétiques. Justifier votre réponse. Si oui, préciser sa raison. **La suite D est arithmétique de raison  $r = - 50$ .**



**Exercice 4** a) Ouvrir le fichier « Suite arithmetique Tableur N1 ».

	A	B
1		
2	6	
3	111	
4	216	
5	321	
6	426	
7	531	
8	636	
9	741	
10	846	
11	951	
12	1056	
13	1161	
14	1266	
15	1371	
16		

b) Parmi les 3 propositions, entourer la formule à écrire dans la cellule B2 afin de vérifier si la suite est arithmétique.

$= A3 / A2$

$= A3 + A2$

**$= A3 - A2$**

c) Appliquer la formule choisie dans la colonne B.

B2		$f_x \Sigma \nabla =$	$=A3-A2$
	A	B	C
1			
2	6	105	
3	111	105	
4	216	105	
5	321	105	
6	426	105	
7	531	105	
8	636	105	
9	741	105	
10	846	105	
11	951	105	
12	1056	105	
13	1161	105	
14	1266	105	
15	1371		
16			
17			

d) Déterminer si cette suite est arithmétique et si oui, préciser sa raison.

**OUI  $r = 105$**