

**1** Parmi les suites proposées ci-dessous, cocher celles qui sont des suites numériques.

- (rouge; orange; jaune; vert; bleu; violet)
- (1; 3; 5; 7; 11; 13)
- (0; z; 1; u; 2; d; 3; t; 4; q; 5; c)
- (1; 1; 2; 3; 5; 8)
- (H; He; Li; Be; B; C; O; N; F)

**2** Notons  $(u_n)$  la suite de Conway qui débute par les termes suivants (1 ; 11 ; 21 ; 1211 ; 111221 ; 312211). Cocher la bonne réponse.

- a.  $u_1=1$      vrai     faux
- b.  $u^2=11$      vrai     faux
- c.  $u_{21}=3$      vrai     faux
- d. la suite comporte six éléments  
 vrai     faux
- e. la suite comporte six termes  
 vrai     faux
- f. le terme de rang 5 est 111221  
 vrai     faux

**3** Notons  $(v_n)$  la suite (1 ; 1,4 ; 1,7 ; 2). Cocher la bonne réponse.

- a.  $u_2=1$      vrai     faux
- b.  $u_3=4$      vrai     faux
- c.  $u_4=2$      vrai     faux
- d. la suite comporte six termes  
 vrai     faux
- e. le terme de rang 5 est 2  
 vrai     faux

**4** Les premiers termes de la suite de Fibonacci ont été générés dans le tableau ci-contre.

	A
1	1
2	1
3	2
4	3
5	5
6	8
7	13
8	21
9	34
10	55

a. Déterminer le premier terme.

.....

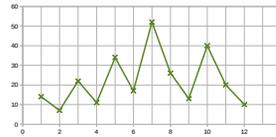
b. Déterminer le terme de rang 6.

.....

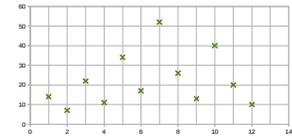
c. Déterminer le rang du terme 3.

.....

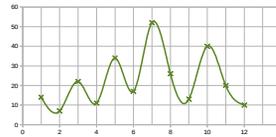
**5** Parmi les quatre représentations graphiques des premiers termes d'une suite de Syracuse, cochez celle qui est correcte.



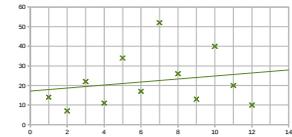
représentation n°1



représentation n°3



représentation n°2



représentation n°4

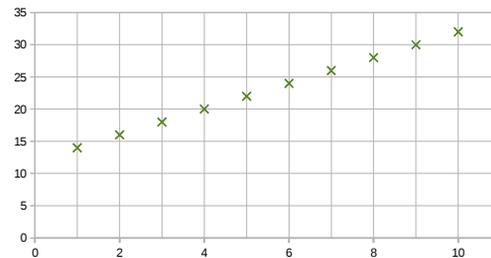
**6** Cochez la bonne réponse.

a. En utilisant, la représentation graphique de la suite de Syracuse de l'exercice précédent, pouvez-vous dire :

- la suite est croissante
- la suite est ni croissante, ni décroissante.
- la suite est décroissante

b. Soit une suite définie par sa représentation graphique ci-dessous, pouvez-vous dire :

- la suite est croissante
- la suite est ni croissante, ni décroissante.
- la suite est décroissante



c. Soit une suite définie par sa représentation graphique ci-dessous, pouvez-vous dire :

- la suite est croissante
- la suite est ni croissante, ni décroissante.
- la suite est décroissante

