

# TABLEUR ET SUITES(1)

1	Questions	2
2	Réponses	4

# 1 Questions

1. Compléter la cellule **B3** pour qu'après l'avoir étirée on obtienne dans la colonne **B** les termes successifs de la suite  $(u_n)$  définie par  $u_0 = 4$  et pour tout entier  $n$ ,  $u_{n+1} = 3u_n + 1$ .

	A	B	C
1	$n$	$u_n$	
2	0	4	
3	1		

2. En étirant les cellules **A3** et **B3**, on obtiendra les indices et les termes successifs d'une suite  $(u_n)$ . Expliquer cette suite.

	A	B	C
1	$n$	$u_n$	
2	0	7	
3	=A2+1	=5*B2-10	

3. Compléter la cellule **B3** pour qu'après l'avoir étirée on obtienne dans la colonne **B** les termes successifs de la suite  $(w_n)$  définie par  $w_0 = 2$  et pour tout entier  $n$ ,  $w_{n+1} = 1,1w_n - 3$ .

	A	B	C
1	$n$	$w_n$	
2	0	2	
3	1		

4. En étirant les cellules **M3** et **N3**, on obtiendra les indices et les termes successifs d'une suite  $(u_n)$ . Expliquer cette suite.

	M	N	L
1	$n$	$u_n$	
2	0	10	
3	=M2+1	=3*N2^2-5	

5. En étirant les cellules **B3** et **C3**, on obtiendra les indices et les termes successifs d'une suite  $(u_n)$ . Expliquer cette suite.

	B	C	D
1	$n$	$u_n$	
2	1	500	
3	=B2+1	=1.045*C2	

6. Compléter la cellule **B3** pour qu'après l'avoir étirée on obtienne dans la colonne **B** les termes successifs de la suite  $(u_n)$  définie par  $u_0 = 7$  et pour tout entier  $n$ ,  $u_{n+1} = u_n + 3n + 1$ .

	A	B	C
1	$n$	$u_n$	
2	0	7	
3	1		

7. En étirant les cellules **A3** et **B3**, on obtiendra les indices et les termes successifs d'une suite  $(u_n)$ . Expliquer cette suite.

	A	B	C
1	$n$	$u_n$	
2	1	-3	
3	=A2+1	=4-9*B2	

8. Compléter la cellule **B3** pour qu'après l'avoir étirée on obtienne dans la colonne **B** les termes successifs de la suite  $(w_n)$  définie par  $w_0 = 2$  et pour tout entier  $n$ ,  $w_{n+1} = 1,1w_n - 3$ .

	A	B	C
1	$n$	$w_n$	
2	0	2	
3	1		

9. Compléter la cellule **B3** pour qu'après l'avoir étirée on obtienne dans la colonne **B** les termes successifs de la suite  $(w_n)$  définie par  $w_0 = 0$  et pour tout entier  $n$ ,  $w_{n+1} = 2w_n + n$ .

	A	B	C
1	$n$	$w_n$	
2	0	0	
3	1		

10. Compléter la cellule **F3** pour qu'après l'avoir étirée on obtienne dans la colonne **F** les termes successifs de la suite  $(u_n)$  définie par  $u_0 = 2$  et pour tout entier  $n$ ,  $u_{n+1} = nu_n$ .

	E	F	G
1	$n$	$u_n$	
2	0	2	
3	1		

11. Compléter la cellule **F3** pour qu'après l'avoir étirée on obtienne dans la colonne **F** les termes successifs de la suite  $(t_n)$  définie par  $t_0 = 10$  et pour tout entier  $n$ ,  $t_{n+1} = \frac{t_n}{n+3}$ .

	E	F	G
1	$n$	$t_n$	
2	0	10	
3	1		

12. En étirant les cellules **A3** et **B3**, on obtiendra les indices et les termes successifs d'une suite  $(u_n)$ . Expliquer cette suite.

	A	B	C
1	$n$	$u_n$	
2	0	10	
3	=A2+1	=A2*B2-5	

	E	F	G
1	$n$	$t_n$	
2	0	8	
3	1		

13. Compléter la cellule **B3** pour qu'après l'avoir étirée on obtienne dans la colonne **B** les termes successifs de la suite  $(w_n)$  définie par  $w_0 = 2$  et pour tout entier  $n$ ,  $w_{n+1} = 1,1w_n - 3$ .

	A	B	C
1	$n$	$w_n$	
2	0	2	
3	1		

14. En étirant les cellules **A3** et **B3**, on obtiendra les indices et les termes successifs d'une suite  $(u_n)$ . Expliquer cette suite.

	A	B	C
1	$n$	$u_n$	
2	0	3	
3	=A2+1	=B2+A2+4	

15. En étirant les cellules **M3** et **N3**, on obtiendra les indices et les termes successifs d'une suite  $(u_n)$ . Expliquer cette suite.

	M	N	L
1	$n$	$u_n$	
2	1	8	
3	=M2+1	=1.25*N2^2-M2	

16. Compléter la cellule **F3** pour qu'après l'avoir étirée on obtienne dans la colonne **F** les termes successifs de la suite  $(u_n)$  définie par  $u_0 = 6$  et pour tout entier  $n$ ,  $u_{n+1} = u_n^2 + 1$ .

	E	F	G
1	$n$	$u_n$	
2	0	6	
3	1		

17. En étirant les cellules **B3** et **C3**, on obtiendra les indices et les termes successifs d'une suite  $(u_n)$ . Expliquer cette suite.

	B	C	D
1	$n$	$u_n$	
2	0	100	
3	=B2+1	=0.875*C2+1/B2	

18. Compléter la cellule **F3** pour qu'après l'avoir étirée on obtienne dans la colonne **F** les termes successifs de la suite  $(t_n)$  définie par  $t_0 = 8$  et pour tout entier  $n$ ,  $t_{n+1} = 5 - 2t_n$ .

## 2 Réponses

1.

	A	B	C
1	$n$	$u_n$	
2	0	4	
3	1	$=3*B2+1$	

2. La suite  $(u_n)$  est définie par  $u_0 = 7$  et pour tout entier  $n$ ,  $u_{n+1} = 5u_n - 10$ .

3.

	A	B	C
1	$n$	$w_n$	
2	0	2	
3	1	$=1.1*B2-3$	

4. La suite  $(u_n)$  est définie par  $u_0 = 10$  et pour tout entier  $n$ ,  $u_{n+1} = 3u_n^2 - 5$ .

5. La suite  $(u_n)$  est définie par  $u_1 = 500$  et pour tout entier  $n \geq 1$ ,  $u_{n+1} = 1,045u_n$ .

6.

	A	B	C
1	$n$	$u_n$	
2	0	7	
3	1	$=B2+3*A2+1$	

7. La suite  $(u_n)$  est définie par  $u_1 = -3$  et pour tout entier  $n \geq 1$ ,  $u_{n+1} = 4 - 9u_n$ .

8.

	A	B	C
1	$n$	$w_n$	
2	0	2	
3	1	$=1.1*B2-3$	

9.

	A	B	C
1	$n$	$w_n$	
2	0	0	
3	1	$=2*B2+A2$	

10.

	E	F	G
1	$n$	$u_n$	
2	0	2	
3	1	$=E2*F2$	

11.

	E	F	G
1	$n$	$t_n$	
2	0	10	
3	1	$=F2/(E2+3)$	

12. La suite  $(u_n)$  est définie par  $u_0 = 10$  et pour tout entier  $n$ ,  $u_{n+1} = nu_n - 5$ .

13.

	A	B	C
1	$n$	$w_n$	
2	0	2	
3	1	$=1.1*B2-3$	

14. La suite  $(u_n)$  est définie par  $u_0 = 3$  et pour tout entier  $n$ ,  $u_{n+1} = u_n + n + 4$ .

15. La suite  $(u_n)$  est définie par  $u_1 = 110$  et pour tout entier  $n \geq 1$ ,  $u_{n+1} = 1,25u_n^2 - n$ .

16.

	E	F	G
1	$n$	$u_n$	
2	0	6	
3	1	$=F2^2+1$	

17. La suite  $(u_n)$  est définie par  $u_0 = 100$  et pour tout entier  $n$ ,  $u_{n+1} = 0,875u_n + \frac{1}{n}$ .

18.

	E	F	G
1	$n$	$t_n$	
2	0	8	
3	1	$=5-2*F2$	