

CORRECTION - Prendre en main la notation...

Corrigé Exercice A

- 1) a. $u_5 = 45$ b. 120 est le terme de **rang 7** ($u_7 = 120$) c. $28 = u_1$
 d. 5 est le terme de **rang 9** ($u_9 = 5$) e. $u_4 = 9$ f. $u_{10} = 4$

- 2) a. $38 = w_8$ (attention au nom de la suite : « w » et non « u ») b. $w_9 = 45$
 c. w_7 d. $w_1 = 0$ e. Le terme 6 a pour **rang 4** (on a $w_4 = 6$) f. $4 = w_3$

Corrigé Exercice B

Suite **a** : **ni l'un, ni l'autre** car $a_2 < a_3$ mais $a_3 > a_4$

Suite **b** : **Croissante**, car pour $n \in \{0 ; 1 ; 2 ; 3\}$ on a $b_n < b_{n+1}$

Suite **c** : **ni l'un, ni l'autre** car $c_3 < c_4$ mais $c_4 > c_5$

Suite **d** : **Décroissante**, car pour $n \in \{2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6\}$ on a $d_n > d_{n+1}$

Corrigé Exercice C

1) a.

Rang n	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Terme u_n	2	4	3	3	9	5	0	5	1	1

b. le 7^{ème} terme de cette suite est le terme **$u_6 = 0$**

c. Le rang du terme « 4 » est **1** car $u_1 = 4$

d. Le terme de rang 4 est le terme **$u_4 = 9$**

2) a.

Rang n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Terme w_n	2	4	3	3	9	5	0	5	1	1

b. le 7^{ème} terme de cette suite est le terme **$w_8 = 0$**

c. Le rang du terme « 4 » est **3** car $w_3 = 4$

d. Le terme de rang 4 est le terme **$w_4 = 3$**

Corrigé Exercice D

1)

Année	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Rang n	0	1	2	3	4	5
Effectif u_n (en milliers)	470	442,1	413,7	384,9	355,7	326

a. Le rang 0 correspond à **l'année 2013**. L'année 2018 correspond au **rang 5**.

b. L'effectif des éléphants passe en dessous des 400 000 en **l'année 2016**

c. L'effectif des éléphants d'Afrique en 2017 est **355,7 milliers**. On note **$u_4 = 355,7$**

d. $u_1 = 442,1$. **C'est l'effectif, en milliers, des éléphants d'Afrique en 2014.**

2)

Année	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
n	1	2	3	4	5	6	7	8
S_n	9	9,31	9,43	9,53	9,61	9,67	9,76	9,88

a. Le rang 2 correspond à l'année **2012**.

b. L'année 2015 correspond au **rang 5**.

c. $S_4 = 9,53$ Il s'agit du **SMIC horaire brut, en euros, pour l'année 2014**

d. Le SMIC horaire brut en 2017 est de **9,76 €** (on a $S_7 = 9,76$)

Corrigé Exercice E

1) $u_3 + u_8 = 38 + 10 = 48$

2) $u_{3+8} = u_{11} = 36$

3) $u_2 \times u_5 = 71 \times 365 = 25915$

4) $u_{2 \times 5} = u_{10} = 111$

5) $u_4 - 1 = 2 - 1 = 1$

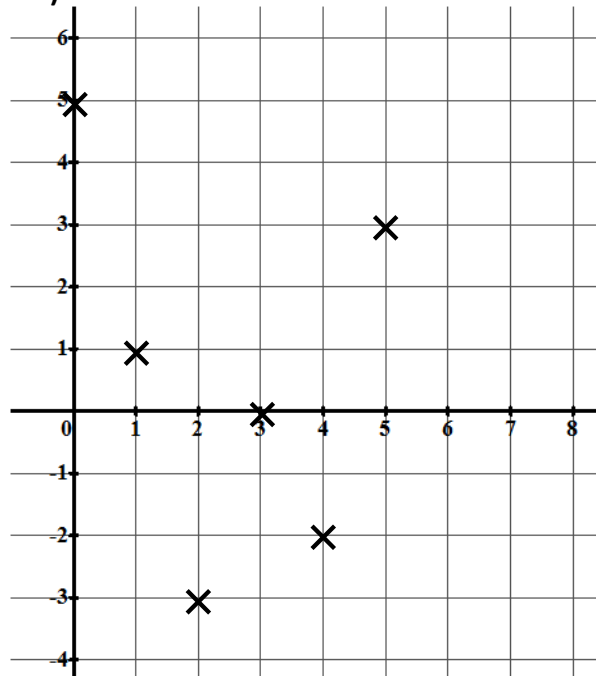
6) $u_{4-1} = u_3 = 38$

7) $u_{7+2} = u_9 = 1$

8) $u_7 + 2 = 45 + 2 = 47$

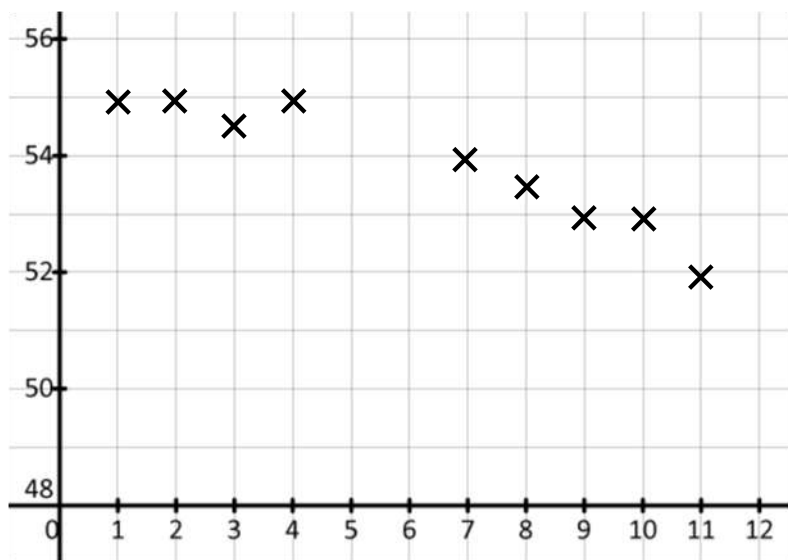
Corrigé Exercice F

1)



2)

Dates	24 avril	25 avril	26 avril	27 avril	30 avril	1 ^{er} mai	2 mai	3 mai	4 mai
n	1	2	3	4	7	8	9	10	11
p_n	55	55	54,5	55	54	53,5	53	53	52



3)

a. Le rang 1 correspond à l'année **2012**. L'année 2015 correspond au **rang 4**

b. Une tonne de cacao en 2013 coûte environ **2 320 dollars** (on a $c_2 \approx 2\,320$)

c. $c_5 \approx 3\,100 \Rightarrow$ Une tonne de cacao coûte environ **3 100 dollars en 2016**

Corrigé Exercice G

Année	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Rang de l'année n	0	1	2	3	4	5
Chiffre d'affaires C_n (en milliers d'euros)	1,10	1,30	1,54	1,80	1,91	2,10

a. L'année 1996 correspond au **rang 4**.

L'année 2001 correspond au **rang 9**.

b. Le terme de rang 3 est $C_3 = 1,80$

c. $\Rightarrow$

d. La suite C semble être **croissante**

e. Cela représente **le terme C_8**

Cela **ne confirme pas** le fait que la suite semblait croissante,
puisque $C_8 = 1,95 < C_5$

