1 Tableur

a. Voici les records de température relevés sur chaque continent (en °C). Reproduis cette feuille de calcul.

	A	B	C	D
1	Continent	Min.	Max.	Amplitude
2	Afrique	– 23,9	55	78,9
3	Amérique Nord	– 63	56,7	119,7
4	Amérique Sud	– 38,9	48,9	87,8
5	Antarctique	– 89,2	15,9	105,1
6	Asie	– 67,8	54	121,8
7	Europe	– 58,1	48	106,1
8	Océanie	– 23	50,7	73,7

b. Utilise la fonction de tri du tableur pour ranger les continents par ordre croissant de leur température minimale. Écris cette liste.

Antarctique – Asie – Amérique N – Europe - Amérique S – Afrique - Océanie .

c. L'amplitude est la différence entre la température maximale et la température minimale. Quelle formule vas-tu saisir en D2 ?

= C2 - B2

d. Recopie cette formule pour les autres continents. Utilise la fonction de tri du tableur pour ranger les continents par ordre décroissant de leur amplitude. Écris cette liste.

Asie - Amérique N - Europe - Antarctique - Amérique S - Afrique – Océanie.

e. Recherche sur le Web les records pour 7 pays de ton choix, puis reprends les questions **a** à **d** pour ces 7 pays.

2 Tableur

On considère le programme de calcul suivant.

- Choisir un nombre de départ.
- Soustraire 17 au nombre choisi.
- Ajouter – 14 au résultat.
- Soustraire – 40,5 au résultat.
- Écrire le résultat obtenu.

a. Quel résultat obtient-on si on choisit 3 comme nombre de départ ?

$3 - 17 = -14$; $-14 - 14 = -28$

$-28 + 40{,}5 = 12{,}5$

b. Quel résultat obtient-on si on choisit – 5 comme nombre de départ ?

$-5 - 17 = -22$; $-22 - 14 = -36$

$-36 + 40{,}5 = 4{,}5$

c. Reproduis cette feuille de calcul dans un tableur.

	A	B	C
1	Nombre de départ		
2	Soustraire 17		
3	Ajouter – 14		
4	Soustraire – 40,5		
5	Résultat final		

d. On écrit un nombre dans la cellule B1. Quelles formules faut-il écrire dans les cellules B2, B3, B4 et B5 pour obtenir les étapes du programme de calcul ?

B2 = B1 – 17 ; B3 = B2 – 14

B4 = B3 + 40,5 ; B5 = B4

e. Utilise le tableur pour vérifier les résultats obtenus aux questions **a** et **b**.

f. Si on désigne par n le nombre choisi au départ, écris avec une seule expression le résultat final.

$n - 17 + (-14) - (-40{,}5)$

g. Simplifie cette expression.

$n - 17 + (-14) - (-40{,}5) =$

$n - 31 + 40{,}5 = n + 9{,}5$

h. Vérifie, avec le tableur, que cette expression simplifiée donne bien les mêmes résultats qu'aux questions **a** et **b**.