

Exercice A - Complète les tableaux de proportionnalité suivants :

Volume de cuivre en dm^3	9	4,5	3	2	1
Masse en kg	81	40,5	27	18	9

Capacité du bassin en L	100	20	40	63	~ 343
Temps pour le remplir (min)	17,5	3,5	7	11,025	60

Nombre d'électrons	1	100	15	8	-20
Charge électrique en μC	-0,16	-16	-2,4	-1,28	3,2

→ Même si la dernière colonne est « mathématiquement correcte », parler de « -20 électrons » n'a pas vraiment de sens. (Suivant le contexte, on peut très éventuellement interpréter cela comme « 20 protons ».)

Exercice B - Complète les tableaux suivants :

Longueur du côté d'un carré en cm	2	4	6	10
Aire du carré en cm^2	4	16	36	100

→ **Attention !** il ne s'agit pas d'une situation de proportionnalité !

Distance sur le plan en m	1	0,2	0,07	0,1	0,02
Distance réelle en m	50	10	3,5	5	1

→ Ici, on a bien un tableau de proportionnalité

Température en $^{\circ}F$	41	32	77	54	59	68	14
Température en $^{\circ}C$	5	0	25	~ 12	15	20	-10

→ **Attention !** il ne s'agit pas d'une situation de proportionnalité !

En réalisant un graphique de la température en $^{\circ}F$ en fonction de la température en $^{\circ}C$, on remarque que les 4 points sont alignés. On peut alors supposer que le graphique complet forme une droite, ce qui permet de compléter approximativement le tableau.

Exercice C - Complète les tableaux de proportionnalité suivants :

Nombre de personnes	4	11	3	9	13
Quantité de fromage en g	720	1'980	540	1'620	2'340

Quantité de poires en kg	3	57	1,5	12	0,9
Prix en CHF	11	209	5,50	44	3,30

Nombre de croissants	5	8	3	13	100
Prix en CHF	5,75	9,20	3,45	14,95	115

Exercice D - Complète les tableaux de proportionnalité suivants :

X	4	1	0,5	5	40	6
Y	28	7	3,5	35	280	42

X	7	42	31,5	10,5	210	4,2
Y	2	12	9	3	60	1,2

X	7	11	2	5	1,1	3
Y	133	209	38	95	20,9	5,7

X	2	6	-1	-3	9	0
Y	-3	-9	1,5	4,5	-13,5	0