

1 Complète cette étiquette figurant sur une boîte de gâteaux.

| Valeur nutritionnelle moyenne | Pour 100 g | Par gâteau (30 g) |
|-------------------------------|---------------|-------------------|
| Valeur énergétique | 1 770 kJ | 531kJ |
| Protéines | 4,3 g | 1,29 g |
| Glucides dont sucres | 57 g 28 g | 17,1 g 8,4 g |
| Lipides dont saturés | 19 g 8,6 g | 5,7 g 2,58 g |
| Fibres alimentaires | 1,7 g | 0,51 g |
| Sodium | 0,12 g | 0,036 g |

2 **Tableur**

Reproduis ce tableau qui donne les ingrédients (en grammes) pour réaliser un tiramisu aux fraises.

| | A | B | C | D | E | F |
|---|---------------------|-----|-----|-------|-------|------|
| 1 | Nombre de personnes | 4 | 2 | 3 | 5 | 23 |
| 2 | Fraises (en g) | 500 | 250 | 375 | 625 | 2875 |
| 3 | Œufs | 4 | 2 | 3 | 5 | 23 |
| 4 | Mascarpone (en g) | 250 | 125 | 187,5 | 312,5 | |
| 5 | Sucre (en g) | 180 | 90 | 135 | 225 | 1035 |
| 6 | Boudoirs | 12 | 6 | 9 | 15 | 69 |

a. Programme les cellules C2 à C6 pour qu'elles calculent les ingrédients nécessaires à la fabrication d'un tiramisu aux fraises pour 2 personnes, puis complète le tableau.

b. Même question pour réaliser ce tiramisu pour 3, pour 5 et pour 23 personnes aux colonnes D, E et F.

c. Pour combien de personnes au maximum pourra-t-on préparer ce dessert avec 2 kg de fraises, 15 œufs et les quantités nécessaires pour les autres ingrédients ?

Comme il faut un œuf par personne, 15 œufs impliquent un maximum de 15 personnes.

2000 : 125 = 16. Pour les fraises, on a un maximum de 16 personnes. Donc au maximum on pourra préparer pour 15 personnes

3 **Tableur**

Pour les montagnes russes, on peut acheter des tickets à l'unité ou par lot de 7.

TURBO SPEED
Ticket à l'unité
3,50 €

TURBO SPEED
Lot de 7 tickets
20,50 €



| | A | B | C | D | E | F |
|---|-------------------|--------|---|-----------------------------|-------------------|---------|
| 1 | Nombre de tickets | Prix | | Nombre de lots de 7 tickets | Nombre de tickets | Prix |
| 2 | 1 | 3,50 € | | 1 | 7 | 20,50 € |
| 3 | 2 | 7 | | 2 | 14 | 41 |
| 4 | 3 | 10,5 | | 3 | 21 | 61,5 |
| 5 | 4 | 14 | | 4 | 28 | 82 |
| 6 | 5 | 17,5 | | 5 | 35 | 102,5 |

a. Reproduis ce tableau, en allant jusqu'à 70 pour la colonne A, et jusqu'à 10 pour la colonne D.

Programme les cellules B3 à B71 pour qu'elles calculent le prix payé en fonction du nombre de tickets achetés.

b. Programme les cellules E3 à E11 pour qu'elles calculent le nombre de tickets en fonction du nombre de lots achetés.

c. Programme les cellules F3 à F11 pour qu'elles calculent le prix payé en fonction du nombre de lots achetés.

d. Compare le prix pour 70 tickets. Quelle est l'économie réalisée ?

A l'unité : 245 €

Par lots de 7 : 10 lots pour 205 €

$245 \text{ €} - 205 \text{ €} = 40 \text{ €}$

L'économie réalisée est de 40 €

e. Léo et ses copains ont réuni 100 €. Combien de tickets au maximum peuvent-ils acheter ?

Ils peuvent acheter 4 lots de 7 pour 82 €

et 5 tickets individuels pour 17,5 €

Ils peuvent donc acheter $28 + 5 = 33$ tickets.