

Problème d'antan

Une ménagère achète un morceau de viande que le boucher pèse avec les poids suivants : 1 kg, 2 hg, 1/2 hg, 20 g. Elle donne en paiement un billet de 20 F. Le boucher lui rend les pièces suivantes : 0,50 F, 0,20 F, 2 de 0,10 F, 0,05 F.

Quel est le prix de revient du kg ?

La viande perd en cuisant 20% de son poids.

Calculez le prix de revient d'une portion de 100g.

Certificat d'études - 1950 - Corrèze

Correction :

Notions à maîtriser :

- Proportionnalité
- Quatre opérations
- Unités de mesures des masses
- Règle de trois
- Prix de revient

Poids du morceau de viande acheté :

$$1 \text{ kg} + 2 \text{ hg} + 1/2 \text{ hg} + 20 \text{ g} = 1,270 \text{ kg} = \mathbf{1\ 270 \text{ g}}$$

Montant payé pour ce morceau de viande :

$$20 - 0,95 = \mathbf{19,05 \text{ €}}$$

Prix d'un kg de viande :

$$\frac{19,05 \times 1000}{1270} = 15 \text{ €}$$

Poids de la viande après cuisson :

$$1\ 270 - 20\% = 1\ 270 - 254 = \mathbf{1\ 016 \text{ g}}$$

Nombre de portions réalisables:

$$1\ 016 : 100 = \mathbf{10 \text{ portions}}$$

Prix de revient d'une portion :

$$19,05 : 10 = 1,905 \text{ donc } \mathbf{1,91 \text{ €}}$$