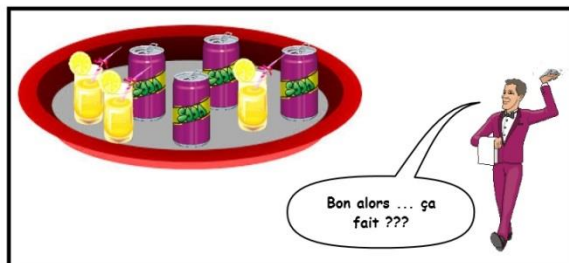
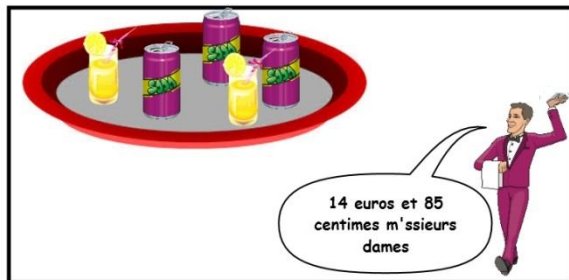
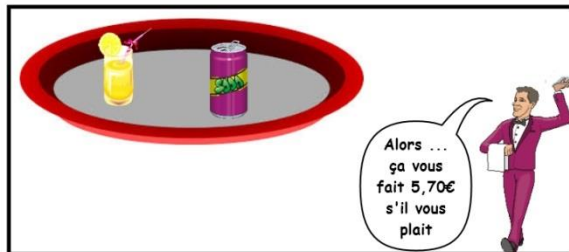


# À la terrasse d'un café ...

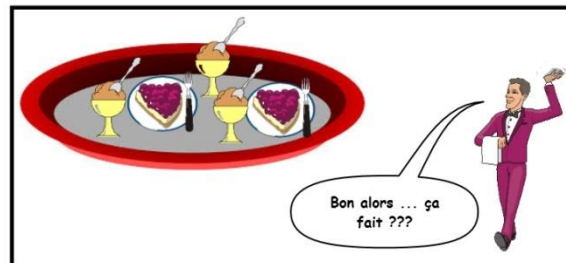
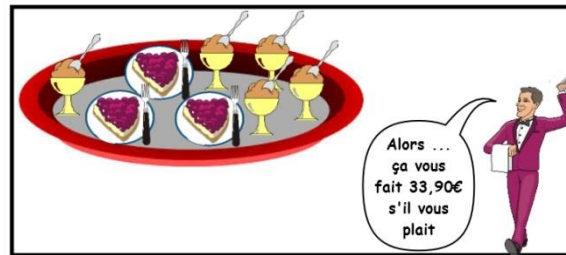
## Situation n° 1



### Commentaires

Une solution simple : « additionner » les deux premiers plateaux pour découvrir le prix du troisième. Inutile de passer par les prix à l'unité. Situation qui permet d'introduire le concept « d'addition des équations membres à membres ».

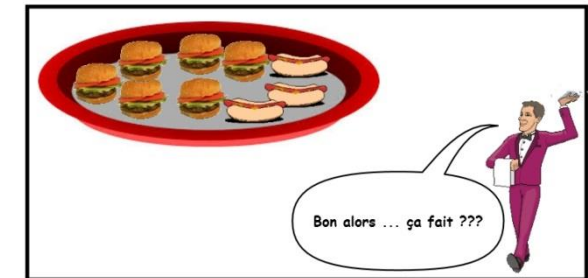
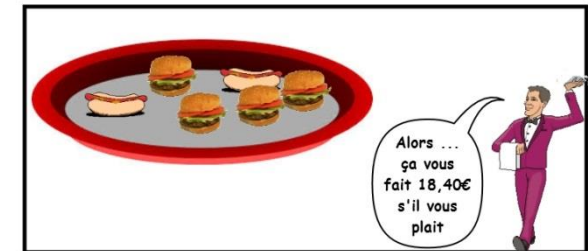
## Situation n° 2



### Commentaires

Une solution simple : « soustraire » les deux premiers plateaux pour découvrir le prix du troisième. Inutile de passer par les prix à l'unité. Situation qui permet d'introduire le concept « de soustraction des équations membres à membres ».

## Situation n° 3



### Commentaires

Une solution simple (mais moins évidente) : « multiplier le premier plateau par 1,5 (ou par 3 et diviser par 2) pour découvrir le prix du deuxième ». Situation qui permet d'introduire le concept « de multiplication d'une équation par un nombre non nul ».

### Situation n° 4



Commentaires : Pas de solution évidente.

Les élèves essaient de combiner les deux premières vignettes (ou les équations  $3x + 2y = 10,35$  et  $5x + 3y = 16,15$ ) pour découvrir la valeur du dernier plateau ( $4x + 5$ ).

Connaître le prix unitaire de chaque produit est une hypothèse qui s'impose.

Traduction mathématique des vignettes :

$$\begin{array}{ccccccc} 3 & \text{cafés} & + & 2 & \text{cocas} & = & 10,35 \text{ €} \\ \downarrow & \downarrow & & \downarrow & \downarrow & & \downarrow \\ 3 & x & + & 2 & y & = & 10,35 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc} 5 & \text{cafés} & + & 3 & \text{cocas} & = & 16,15 \text{ €} \\ \downarrow & \downarrow & & \downarrow & \downarrow & & \downarrow \\ 5 & x & + & 3 & y & = & 16,15 \end{array}$$

Il faut trouver

$$\begin{array}{ccccccc} 4 & \text{cafés} & + & 5 & \text{cocas} & = & ? \text{ €} \\ \downarrow & \downarrow & & \downarrow & \downarrow & & \downarrow \\ 4 & x & + & 5 & y & = & ? \end{array}$$