



## CONTRÔLE SUR LE CALCUL NUMÉRIQUE

### Exercice 1

Deux amis font un repas en commun ; s'ils versent chacun 16,80 €, il manque 2,10 € pour payer la note totale. Quel est le prix du repas ?

*(D'après sujet de CAP Alimentation Session 1999)*

### Exercice 2

Une bibliothèque municipale comporte deux parties :

- un espace bureau,
- un espace public.

L'aire totale de la surface de la bibliothèque est de 800 m<sup>2</sup>.

1) L'espace bureau a une superficie de 160 m<sup>2</sup>. Calculer, en m<sup>2</sup>, la superficie de l'espace public.

2) L'éclairage de l'ensemble nécessite l'installation d'une ampoule pour 5 m<sup>2</sup>. Cocher dans la liste suivante le nombre d'ampoules nécessaires à l'éclairage de l'ensemble.

- 4 000 ampoules     400 ampoules     160 ampoules

Justifier la réponse.

*(D'après sujet de CAP Secteur 3 Métropole, Réunion, Mayotte Session septembre 2008)*

### Exercice 3

Calculer :

$$A = -\frac{1}{2} + \frac{3}{4} + 1 - \frac{9}{6}$$

$$B = \left(-\frac{1}{2} + \frac{3}{4}\right)^2$$

$$C = \left(\frac{1}{2} - \frac{3}{4}\right)^2$$

*(D'après sujet de CAP Secteur 6 : Tertiaire 1 Académie de Rennes Session 1998)*

### Exercice 4

La relation entre le nombre de barres ( $b$ ) et le nombre de nœuds ( $n$ ) d'un treillis plan est :

$$2n - 3 = b$$

Calculez le nombre de nœuds si le nombre de barres est égal à 51.

*(D'après sujet de CAP Secteur 2 Académie de la Martinique Session 2004)*