

**1** Pour trouver la réponse de chaque problème, écris une expression puis calcule-la.

**a.** Chloé achète trois livres à 5,20 € et un CD à 19,80 €. Elle paye avec un billet de 50 €. Quelle somme lui rend-on à la caisse ?

**b.** Pour récompenser les vainqueurs du cross du collège, le F.S.E. a acheté 8 coupes à 24 € l'unité et 16 médailles à 4,20 € l'unité. Quelle a été la dépense totale du F.S.E. ?

**2** Afin de récupérer les huiles usagées, les élus d'une grande ville ont décidé d'installer quatre conteneurs de 1 250 L pour les particuliers et six conteneurs de 1 700 L pour les entreprises industrielles.

**a.** Écris une expression qui permet de calculer la quantité d'huile récupérable par l'ensemble des conteneurs de la ville.

**b.** Calcule cette quantité d'huile récupérable.

**5** Le premier mai, Ludo a vendu du muguet. Avec les 739 brins qu'il avait cueillis, il a composé 30 gros bouquets de 12 brins, des petits bouquets de 5 brins et a offert les 4 derniers brins à sa mère. Écris une expression qui permet de calculer le nombre de petits bouquets que Ludo a mis en vente, puis calcule-la.



**3** | Calcule en détaillant les étapes.

$$E = 21 + 8 \times 2 - [2 + (13 - 9) \times 3] - (10 - 6)$$

$$F = 66 \div 6 - (11 - 7) \times 3 \times [4 \times (4 - 2)] \div 12$$

$$G = [3 \times 7 - (18 - 9)] \times 2 + [(9 \times 3) + 1] - 8$$

#### **4** Nombres mystères

**a.** « J'ai choisi un nombre. Je l'ai divisé par 4 puis j'ai ajouté 13 au résultat. Je trouve 20. »

Écris une expression qui permet de trouver ce nombre. Quel est-il ?

**b.** « J'ai choisi un second nombre. J'y ai ajouté 4 puis j'ai divisé le résultat par 13. Je trouve 20. »

Écris une expression qui permet de trouver ce second nombre. Quel est-il ?

**6** Écris une expression pour trouver la réponse de chaque problème puis calcule-la.

**a.** Daniel a gagné 4 630 € aux courses. Il décide de donner 400 € à l'occasion du Téléthon, de conserver la moitié du reste pour se payer un voyage, puis de distribuer la somme restante en parts égales à ses cinq petits-enfants. Quelle somme reçoit chacun de ses petits-enfants ?

**b.** Hassan a économisé 84,70 €. Il achète une raquette de tennis à 49,50 € et offre la moitié de la somme restante à son jeune frère. Quelle somme lui reste-t-il ?

#### Casse-tête

En utilisant quatre fois le chiffre 5, les opérations courantes et éventuellement des parenthèses, on peut trouver presque tous les nombres entiers **compris entre 0 et 12**.

Par exemple :  $10 = (55 - 5) \div 5$

Quel nombre entier semble poser problème ?

Pour les autres nombres entiers, donne les expressions qui leur sont égales.

