

**À retenir**

En estimant l'ordre de grandeur d'un résultat, on peut repérer des erreurs de calcul. Pour cela, on arrondit les nombres de l'opération.

“**Arrondir un nombre**” signifie utiliser une **valeur approchée** de ce nombre, qui est moins exacte, mais qui facilite les calculs que l'on peut faire avec. **Exemple** : Le résultat de  $499 + 512$  sera proche de celui de  $500 + 500$  soit 1 000.

Pour **arrondir un nombre** :

❶ On choisit le dernier chiffre à droite à conserver (celui des dizaines pour arrondir à la dizaine, celui des centaines pour arrondir à la centaine la plus proche, etc.)

❷ On l'augmente d'une unité si le chiffre situé immédiatement à droite vaut au moins 5, sinon on le conserve tel quel.

❸ On remplace tous les chiffres situés à droite du chiffre conservé par des zéros.

**Exemples** : – Arrondis à la dizaine, 352 devient 350, mais 356 devient 360.  
– Arrondis à la centaine, 1249 devient 1200, mais 1251 devient 1300.  
– Arrondis au millier, 15399 devient 15000, mais 15500 devient 16000.

**Attention** : Lorsque le nombre à arrondir contient des 9, il faut parfois modifier plus d'un chiffre. **Exemple** : 1995 devient ainsi 2000 arrondi à la dizaine, à la centaine et au millier.

**Activités**

1. Arrondis les nombres suivants de la manière indiquée.

	Arrondi à la dizaine	Arrondi à la centaine	Arrondi au millier
2013			
7091			
19607			
55075			
5555			
9449			

2. Indique à quel ordre de grandeur il te semble utile d'arrondir ces nombres, dans les opérations suivantes.

- |                     |   |                                       |  |                                     |
|---------------------|---|---------------------------------------|--|-------------------------------------|
| ♦ $232 + 37$        | → | <input type="checkbox"/> à la dizaine | <input type="checkbox"/> à la centaine | <input type="checkbox"/> au millier |
| ♦ $491 + 307$       | → | <input type="checkbox"/> à la dizaine | <input type="checkbox"/> à la centaine | <input type="checkbox"/> au millier |
| ♦ $2\,781 - 814$    | → | <input type="checkbox"/> à la dizaine | <input type="checkbox"/> à la centaine | <input type="checkbox"/> au millier |
| ♦ $4\,825 + 2\,103$ | → | <input type="checkbox"/> à la dizaine | <input type="checkbox"/> à la centaine | <input type="checkbox"/> au millier |
| ♦ $5\,923 + 1\,888$ | → | <input type="checkbox"/> à la dizaine | <input type="checkbox"/> à la centaine | <input type="checkbox"/> au millier |
| ♦ $52 + 770$        | → | <input type="checkbox"/> à la dizaine | <input type="checkbox"/> à la centaine | <input type="checkbox"/> au millier |

3. Réécris les opérations suivantes en les arrondissant de la façon qui te semble pertinente, puis effectue le calcul (en t'aidant d'une calculatrice si tu le souhaites).

**Exemple** :  $414 + 78 = 492$  →  $410 + 80 = 490$

♦  $663 + 722 = \dots\dots\dots$  →  $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

♦  $7\,212 + 1\,222 = \dots\dots\dots$  →  $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

♦  $56 + 208 = \dots\dots\dots$  →  $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

♦  $6\,258 + 722 = \dots\dots\dots$  →  $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

♦  $9\,025 + 3\,887 = \dots\dots\dots$  →  $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

4. Monsieur Killy décide de s'équiper avant de faire un séjour de ski. Il décide d'acheter une paire de skis à 187 €, des bâtons à 9,90 €, des chaussures à 149 €, une housse à 12,50 €, une tenue de ski à 96 €, un masque à 39 € et un casque de protection à 49,95 €.

En arrondissant les nombres cités à la dizaine, estime combien Monsieur Killy va dépenser. Calcule ensuite le coût exact de ses achats.

Coût arrondi	Coût exact