

## Module 4

# Comparer et classer des nombres entiers

Évaluation diagnostique .....	3
Comparer des nombres jusqu'à 100 000 .....	5
Comparer des nombres jusqu'à 10 000.....	9
<b>Modèles</b>	
Carrés de nombres .....	13
Tableau de valeur de position (1) .....	14
Tableau de valeur de position (2) .....	15



## Évaluation diagnostique

---

1. Encerclez le nombre le plus grand.

a) 4503 ou 4305

b) 8923 ou 9238

c) 4003 ou 3004

d) 20 003 ou 23 000

e) 1548 ou 15 408

f) 16 248 ou 8416

2. Donnez 3 nombres qui se situent entre chaque paire de nombres ci-dessous.

a) 6889 \_\_\_\_\_ 7000

b) 17 894 \_\_\_\_\_ 18 113

3. Le premier nombre est plus grand. Donnez toutes les possibilités pour chaque chiffre manquant.

a) 112 > 8047

b) 423 > 3984

c) 423 > 4627

d) 1453 > 17 219

e) 53 45 > 53 298

4. Donnez trois nombres qui sont juste un peu plus petits que les nombres inscrits ci-dessous.

a) 4002 \_\_\_\_\_

b) 37 140 \_\_\_\_\_

5. Encerclez le nombre qui représente la bonne réponse.

- |                                      |        |    |        |
|--------------------------------------|--------|----|--------|
| a) plus près de 4500 que de 4600     | 4553   | ou | 4510   |
| b) plus près de 1010 que de 1020     | 1018   | ou | 1012   |
| c) plus près de 2500 que de 2600     | 2559   | ou | 2517   |
| d) plus près de 32 000 que de 31 000 | 31 025 | ou | 31 812 |
| e) plus près de 40 000 que de 50 000 | 43 199 | ou | 47 002 |
| f) plus près de 18 400 que de 18 500 | 18 412 | ou | 18 477 |

6. Un nombre qui contient deux 9 est plus grand qu'un nombre qui contient deux 8. Êtes-vous d'accord avec cette affirmation? Expliquez votre raisonnement.

## Comparer des nombres jusqu'à 100 000

### Question ouverte

Remplissez les carrés en utilisant une fois les chiffres 0, 1, 2, ... 9 pour que ce qui suit soit vrai.

$$\square 1\ 342 > 41\ 27\square$$

$$\square 1003 > \square 2\ 954$$

$$33\ 002 > \square 9\square 14$$

$$10\ 034 > 1\square 021$$

$$\square 0\ 02\square > 49\ 317$$

$$62\ 031 > \square 2\ 029$$

Faites-le d'une autre façon.

$$\square 1\ 342 > 41\ 27\square$$

$$\square 1\ 003 > \square 2\ 954$$

$$33\ 002 > \square 9\square 14$$

$$10\ 034 > 1\square 021$$

$$\square 0\ 02\square > 49\ 317$$

$$62\ 031 > \square 2\ 029$$

Faites-le d'une autre façon.

$$\square 1\ 342 > 41\ 27\square$$

$$\square 1\ 003 > \square 2\ 954$$

$$33\ 002 > \square 9\square 14$$

$$10\ 034 > 1\square 021$$

$$\square 0\ 02\square > 49\ 317$$

$$62\ 031 > \square 2\ 029$$

## Fiche de réflexion

En comparant deux nombres, comme 35 210 et 34 153, on peut voir que

$35\ 210 > 34\ 153$ , puisque 35 210 est un peu plus que 35 milliers et que 34 153 est un peu moins que 35 milliers.

35 000 est 1000 de plus que 34 000, alors que 34 153 est seulement 153 de plus que 34 000.

Les deux nombres ont autant de dizaines de milliers, mais 35 210 a plus de milliers que 34 153.

Dizaines de milliers	Milliers	Centaines	Dizaines	Unités
3	5	2	1	0
3	4	1	5	3

Il n'est pas important que 34 153 ait plus de dizaines que 35 210; ce qui compte, c'est la comparaison entre les valeurs de position les plus grandes.

On peut comparer des nombres en faisant une estimation ou une comparaison, ou en les renommant :

- Estimez :  $42\ 135 > 31\ 043$ , car 42 milliers et quelques est plus grand que 31 milliers et quelques.
- Comparez avec un point de référence commun :  $27\ 003 > 9999$ , car 27 milliers est plus que 10 000 et 9999 est moins que 10 000.
- Renommez :  $32\ 000 > 4100$ , puisque 32 000 correspond à 320 centaines et 4100 correspond à seulement 41 centaines. Étant donné que 32 000 correspond à plus de centaines, c'est un nombre plus grand.

1. Écrivez un nombre qui correspond aux énoncés ci-dessous :

- plus grand que 22 000, mais plus petit que 23 000
- plus grand que 80 030, mais plus petit que 80 100
- plus grand que 12 004, mais plus petit que 12 010

2. Encerclez le nombre le plus grand. Remplissez chaque carré avec un chiffre différent de 0.

a) 52 105 ou 9984

b) 15 015 ou 11 055

c) 20 034 ou 17 289

d) 1□ 356 ou 2□ 218

e) □942 ou □4 138

3. Les distances entre les nombres doivent représenter à quelle distance ils se trouvent l'un par rapport à l'autre. Quel nombre pourrait se trouver à la flèche rouge? Expliquez.



4. Utilisez les cinq chiffres ci-dessous pour créer quatre nombres. Classez ensuite ces nombres du plus petit au plus grand.

0   3   1   5   9

5. Complétez les phrases suivantes.

- a) 32 900 vaut environ \_\_\_\_ milliers.
- b) 32 900 vaut environ \_\_\_\_ dizaines de milliers.
- c) 32 914 vaut environ \_\_\_\_ centaines.
- d) 52 120 vaut environ \_\_\_\_ dizaines de milliers.
- e) 52 120 vaut environ \_\_\_\_ milliers.
- f) 52 190 vaut environ \_\_\_\_ centaines.

6. Vous comparez un nombre de 5 chiffres à 30 047.

Vous pouvez utiliser seulement un des 5 chiffres de ce nombre, mais vous devez dire si ce nombre est plus grand ou plus petit que 30 047.

Quel chiffre allez-vous utiliser? Pourquoi?

7. Vous savez que  $\square\square\square 317 > \square\square\square 948$ . Les chiffres masqués sont 0, 2, 5 et 6.

Donnez quatre façons possible de placer ces chiffres.



## Comparer des nombres jusqu'à 10 000

### Question ouverte

Remplissez les carrés en utilisant une fois les chiffres 0, 1, 2, ... 9 pour que ce qui suit soit vrai.

$$\square 142 > 412 \square$$

$$\square 100 > \square 294$$

$$3302 > \square 9 \square 4$$

$$1004 > 1 \square 02$$

$$\square 003 > 493 \square$$

$$6231 > \square 229$$

Faites-le d'une autre façon.

$$\square 142 > 412 \square$$

$$\square 100 > \square 294$$

$$3302 > \square 9 \square 4$$

$$1004 > 1 \square 02$$

$$\square 003 > 493 \square$$

$$6231 > \square 229$$

Faites-le d'une autre façon.

$$\square 142 > 412 \square$$

$$\square 100 > \square 294$$

$$3302 > \square 9 \square 4$$

$$1004 > 1 \square 02$$

$$\square 003 > 493 \square$$

$$6231 > \square 229$$

## Fiche de réflexion

Parfois, nous voulons comparer des nombres plus grands que 1000.

Par exemple, nous pourrions le faire pour déterminer si un village dont la population est de 4213 personnes a une population plus grande qu'un village de 4108 personnes.

$4213 > 4108$ , puisque 4213 est un peu plus que 4 milliers et 2 centaines (ou 42 centaines) et que 4108 n'est pas autant que 42 centaines. 4200 est 100 de plus que 4100, mais 4108 est seulement 8 de plus que 4100.

Milliers	Centaines	Dizaines	Unités
4	2	1	3
4	1	0	8

Les deux nombres ont autant de milliers, mais 4213 a plus de centaines que 4108.

Il n'est pas important que 4108 ait plus d'unités que 4213; ce qui compte, c'est la comparaison entre les valeurs de position les plus grandes.

On peut comparer des nombres en faisant une estimation ou une comparaison, ou en les renommant :

- Estimez :  $4213 > 4108$ , puisque 42 centaines et quelques est plus grand que 41 centaines et quelques.
- Comparez à partir d'un point de référence commun :  $7003 > 999$ , car 7 milliers est plus que 1000, mais 999 est moins que 1000.
- Renommez :  $3200 > 2140$ , car 3200 correspond à 320 dizaines et 2140 correspond à seulement 214 dizaines. Puisque 3200 a plus de dizaines, c'est un chiffre plus grand.

1. Écrivez un nombre qui correspond aux énoncés ci-dessous :

- a) plus grand que 2200, mais plus petit que 2300
- b) plus grand que 8030, mais plus petit que 8100
- c) plus grand que 1204, mais plus petit que 1210

2. Encerclez le nombre le plus grand. Remplissez chaque carré avec un chiffre différent de 0.

a) 5205 ou 998

b) 1515 ou 1105

c) 2034 ou 1728

d) 1□36 ou 2□21

e) □42 ou □438

3. Les distances entre les nombres doivent représenter à quelle distance ils se trouvent l'un par rapport à l'autre. Quel nombre pourrait se trouver à la flèche rouge? Expliquez.



4. Utilisez les quatre chiffres ci-dessous pour créer quatre nombres. Classez ensuite ces nombres du plus petit au plus grand.

0   3   1   5

5. Complétez.

- a) 3290 vaut environ \_\_\_\_ milliers.
- b) 3290 vaut environ \_\_\_\_ centaines.
- c) 3291 vaut environ \_\_\_\_ dizaines.
  
- d) 5802 vaut environ \_\_\_\_ milliers.
- e) 5894 vaut environ \_\_\_\_ centaines.
- f) 5219 vaut environ \_\_\_\_ dizaines.

6. Vous comparez un nombre de 4 chiffres à 3047.

Vous pouvez utiliser seulement un des 4 chiffres de ce nombre, mais vous devez dire si ce nombre est plus grand ou plus petit que 3047.

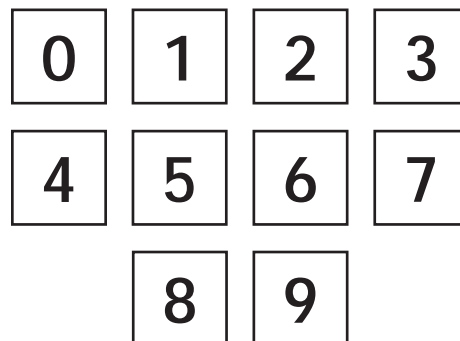
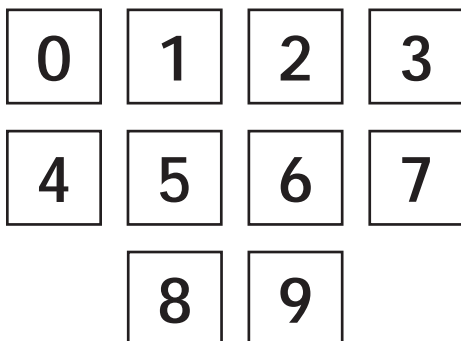
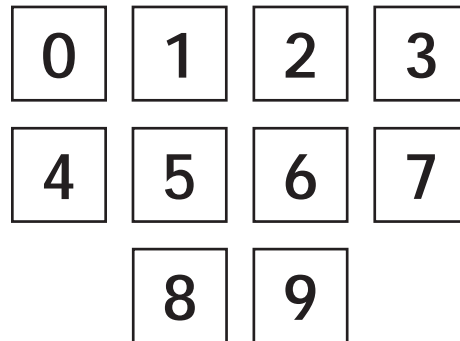
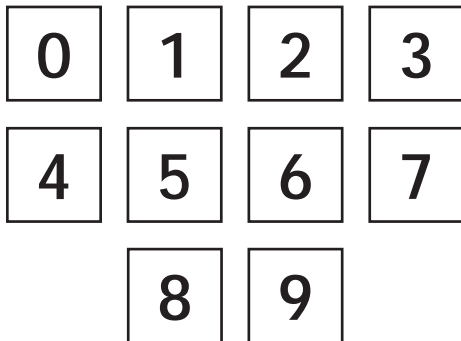
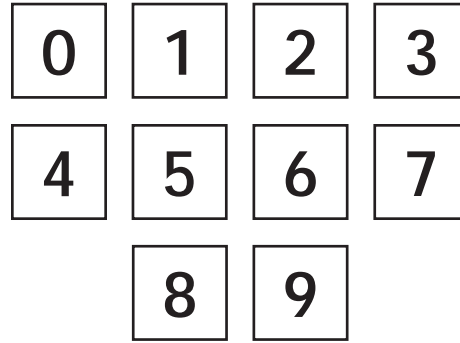
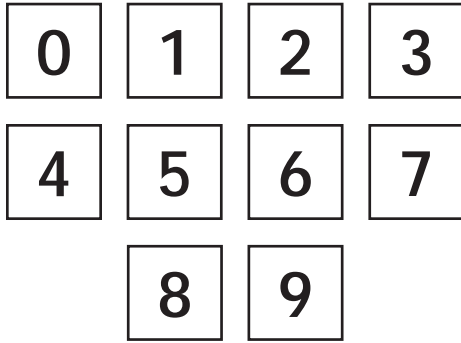
Quel chiffre allez-vous utiliser? Pourquoi?

7. Vous savez que  $\square\square\square 17 > \square\square\square 48$ . Les chiffres masqués sont 2, 4, 8 et 0.

Donnez quatre façons possible de placer ces chiffres.

---

# Carrés de nombres



# Tableau de valeur de position (1)

Milliers		Unités		
		Dizaines	Centaines	Unités
Dizaines				
Unités				

Milliers		Unités		
		Dizaines	Centaines	Unités
Dizaines				
Unités				

---

# Tableau de valeur de position (2)

<b>Unités</b>	
<b>Dizaines</b>	
<b>Centaines</b>	
<b>Milliers</b>	

<b>Unités</b>	
<b>Dizaines</b>	
<b>Centaines</b>	
<b>Milliers</b>	

