



Contrôle de mathématiques



NOM :

PRÉNOM :

CLASSE :

Compétences et savoirs faire	MI	MF	MS	TB
Connaître les unités de numération décimale pour les nombres entiers				
Décomposer les grands nombres entiers				
Ranger des nombres entiers				
Encadrer des nombres entiers				
Repérer des nombres entiers sur une demi-droite graduée				
Poser une addition de nombres entiers				
Poser une soustraction de nombres entiers				
Poser une multiplication de nombres entiers				
Connaître le vocabulaire des opérations				
Expliquer sa démarche ou son raisonnement				

Exercice 1 — Écrire les nombres suivants en utilisant l'écriture décimale :

- trois-mille-huit-cent-quatre-vingt-dix-sept :
- dix-millions-six-cents-soixante-treize-mille-trente :
- cinq-cent-sept-milliards-huit-cent-treize-millions-six-cent-quarante-cinq-mille-deux-cent-six :
- trente-deux-milliards-soixante-sept-mille-trente-et-un :
- un-milliard-un-million-mille-un :

Exercice 2 — Compléter chacune des phrases suivantes :

Pour le nombre 567 890 :

- 5 est le chiffre des
- 0 est le chiffre des
- 7 est le chiffre des
- 8 est le chiffre des
- 9 est le chiffre des

Pour le nombre 876 031 452 :

- 6 est le chiffre des
- 2 est le chiffre des
- 0 est le chiffre des
- 7 est le chiffre des
- 4 est le chiffre des

Exercice 3

Problème n° 1 : En 1938, le mathématicien Alan Turing a commencé à travailler sur le décryptage du code allemand Enigma. Il mourra 16 ans plus tard à l'âge de 42 ans.
En quel année est né Alan Turing?

Problème n° 2 : M. ARNAUD vient de s'acheter un nouvel ordinateur à 649 €. Il souhaite le payer en trois fois.
Le vendeur lui propose de payer 250 € immédiatement, 165 € le mois prochain et le reste en janvier.
Combien lui restera-t-il à payer en janvier?

Exercice 4 : Poser et effectuer ci-dessous :

$5\ 645 + 12\ 709$

$7\ 807 - 5\ 989$

567×86

101×220

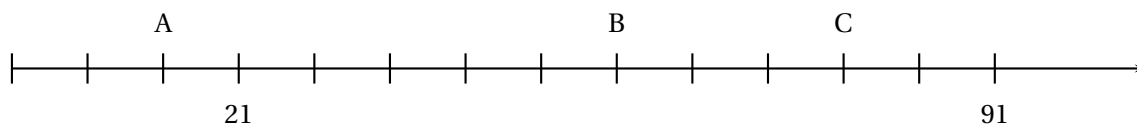
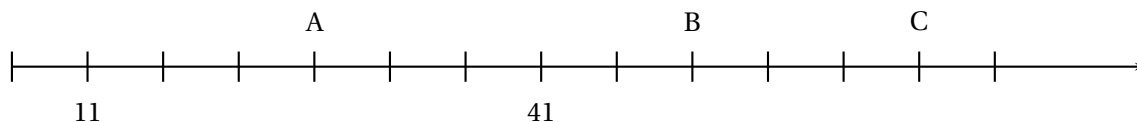
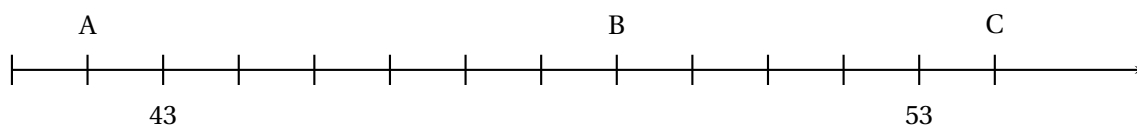
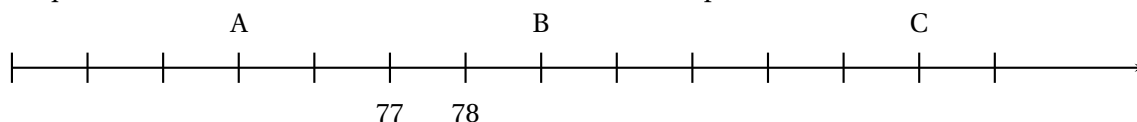
Exercice 5 : Calculer en posant ci-dessous :

La somme de 2021 et de 7892

La différence de 10185 et 9876

Le produit 123 et 543

Exercice 6 : Indiquez sous chacune des droites suivantes l'abscisse des points A, B et C.



Exercice 7

1. Classer les nombres suivants dans l'ordre décroissant :

10 098 10 890 10 980 10 100 11 001 10 999 10 000

2. Classer les nombres suivants dans l'ordre croissant :

873 306 873 999 873 300 875 001 874 999 873 360 872 998

Exercice 8

Je suis un nombre mystérieux :

- Mon chiffre des unités est la moitié de mon chiffre des unités de mille;
- Mon chiffre des centaines est le triple de celui de mes dizaines;
- La somme de mes chiffres est 24

Qui suis-je?



Exercice 1 : Écrire les nombres suivants en utilisant l'écriture décimale :

- trois-mille-huit-cent-quatre-vingt-dix-sept : **3897**
- dix-millions-six-cents-soixante-treize-mille-trente : **10673030**
- cinq-cent-sept-milliards-huit-cent-treize-millions-six-cent-quarante-cinq-mille-deux-cent-six : **507813645206**
- trente-deux-milliards-soixante-sept-mille-trente-et-un : **32000067031**
- un-milliard-un-million-mille-un : **1001001001**

Exercice 2 : Observez bien le nombre 876031452. Complétez maintenant le tableau suivant :

Pour le nombre 567890 :

- 5 est le chiffre des **centaines de milliers**
- 0 est le chiffre des **unités**
- 7 est le chiffre des **unités de milliers**
- 8 est le chiffre des **centaines**
- 9 est le chiffre des **dizaines**

Pour le nombre 876031452 :

- 6 est le chiffre des **unités de millions**
- 2 est le chiffre des **unités**
- 0 est le chiffre des **centaines de milliers**
- 7 est le chiffre des **dizaines de millions**
- 4 est le chiffre des **centaines**

Exercice 3

Problème n° 1 : En 1938, le mathématicien Alan Turing a commencé à travailler sur le décryptage du code allemand Enigma. Il mourut 16 ans plus tard à l'âge de 42 ans. En quel année est né Alan Turing?

$$\begin{array}{r} 1 \\ + 1938 \\ \quad 16 \\ \hline 1954 \end{array}$$

Turing est mort en 1954.

$$\begin{array}{r} 1954 \\ - \quad 42 \\ \hline 1912 \end{array}$$

Turing est né en 1912.

Problème n° 2 : M. ARNAUD vient de s'acheter un nouvel ordinateur à 649 €. Il souhaite le payer en trois fois. Le vendeur lui propose de payer 250 € immédiatement, 165 € le mois prochain et le reste en janvier. Combien lui restera-t-il à payer en janvier?

$$\begin{array}{r} 1 \\ + 250 \\ + 165 \\ \hline 415 \end{array}$$

Il aura payé 415 € lors de deux premières fois.

$$\begin{array}{r} 649 \\ - 415 \\ \hline 234 \end{array}$$

Il lui reste 234 € à payer en janvier.

Exercice 4 : Poser et effectuer ci-dessous :

$5645 + 12709$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 1 \\ + 5645 \\ + 12709 \\ \hline 18354 \end{array}$$

$7807 - 5989$

$$\begin{array}{r} 7807 \\ - 5989 \\ \hline 1818 \end{array}$$

567×86

$$\begin{array}{r} 567 \\ \times 86 \\ \hline 3402 \\ 4536 \cdot \\ \hline 48762 \end{array}$$

101×220

$$\begin{array}{r} 101 \\ \times 220 \\ \hline 202 \cdot \\ 202 \cdot \cdot \\ \hline 22220 \end{array}$$

Exercice 5 : Calculer en posant ci-dessous :

La somme de 2021 et de 7892

$$\begin{array}{r} 1 \\ + 2021 \\ + 7892 \\ \hline 9913 \end{array}$$

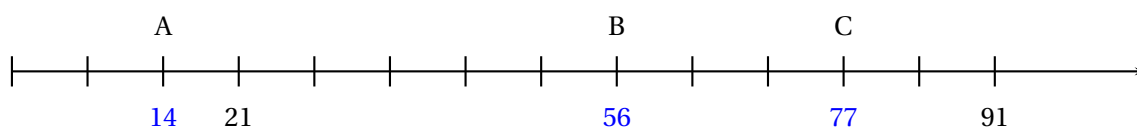
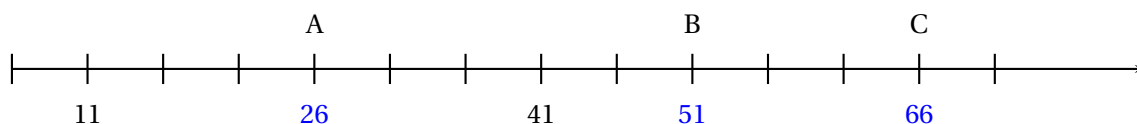
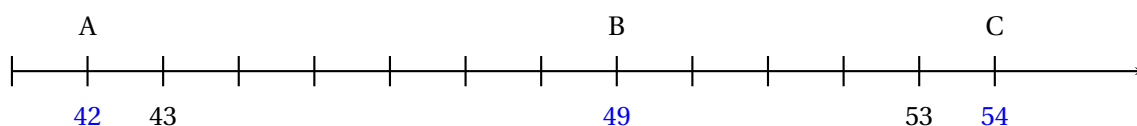
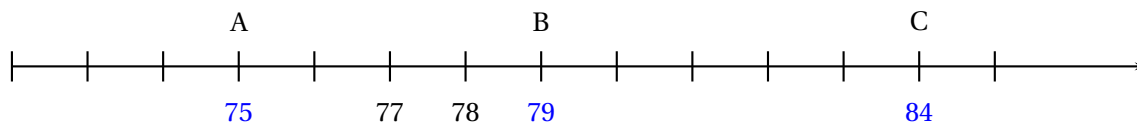
La différence de 10185 et 9876

$$\begin{array}{r} 10185 \\ - 9876 \\ \hline 309 \end{array}$$

Le produit 123 et 543

$$\begin{array}{r} 123 \\ \times 543 \\ \hline 369 \\ 492 \cdot \\ \hline 615 \cdot \cdot \\ \hline 66789 \end{array}$$

Exercice 6 : Indiquez sous chacune des droites suivantes l'abscisse des points A, B et C.



Exercice 7

1. Classer les nombres suivants dans l'ordre décroissant :

10 098 10 890 10 980 10 100 11 001 10 999 10 000

$$11001 > 10999 > 10980 > 10890 > 10100 > 10098 > 10000$$

2. Classer les nombres suivants dans l'ordre croissant :

873 306 873 999 873 300 875 001 874 999 873 360 872 998

$$872998 < 873300 < 873306 < 873360 < 873999 < 874999 < 875001$$

Exercice 8

Je suis un nombre mystérieux :

- Mon chiffre des unités est la moitié de mon chiffre des unités de mille;
- Mon chiffre des centaines est le triple de celui de mes dizaines;
- La somme de mes chiffres est 24

Qui suis-je?

Il s'agit d'un nombre à quatre chiffres.

Si le chiffre des unités est 0 alors celui des milliers est 0. Si le chiffre des unités est 1 alors celui des milliers est 2. Si le chiffre des unités est 2 alors celui des milliers est 4. Si le chiffre des unités est 3 alors celui des milliers est 6. Si le chiffre des unités est 4 alors celui des milliers est 8.

Si le chiffre des dizaines est 0 alors celui des centaines est 0. Si le chiffre des dizaines est 1 alors celui des centaines est 3. Si le chiffre des dizaines est 2 alors celui des centaines est 6. Si le chiffre des dizaines est 3 alors celui des centaines est 9.

La seule solution dont la somme des chiffres est 24 : 8934