Évaluation

Sixième

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 a travaillé sur le décryptage du code allemand Enigma. Il mourru 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 a payer en janvier ?

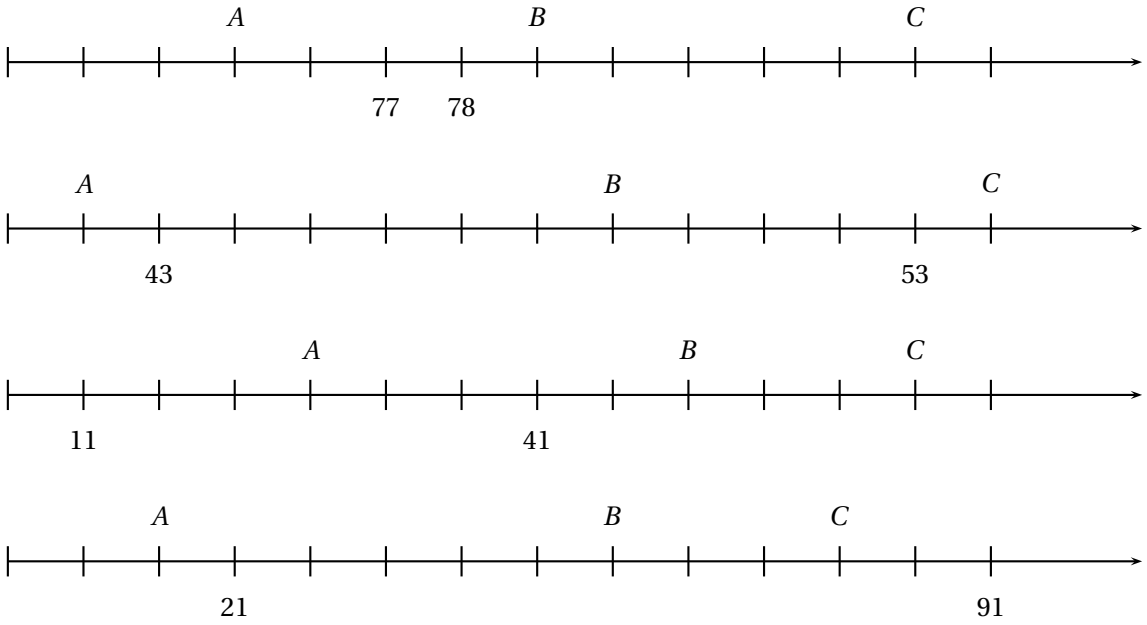
Exercice 4 : Poser et effectuer ci-dessous :

$5\,645 + 12\,709$	$7\,807 - 5\,989$	567×86	101×220

Exercice 5 : Calculer en posant ci-dessous :

La somme de 2 021 et de 7 892	La différence de 10 185 et 9 876	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 ă10 980ă ă10 100ă 11 001ă 10 999ă ă10 000

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

873 306 873 999 873 300 875 001 874 999 873 360 ă872 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 ?

Évaluation—Correction

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

- trois-mille-huit-cent-quatre-vingt-dix-sept : 3 897
- dix-millions-six-cents-soixante-treize-mille-trente : 10 673 030
- cinq-cent-sept-milliards-huit-cent-treize-millions-six-cent-quarante-cinq-mille-deux-cent-six : 507 813 645 206
- trente-deux-milliards-soixante-sept-mille-trente-et-un : 32 000 067 031
- un-milliard-un-million-mille-un : 1 001 001 001

Exercice 2 : Observez bien le nombre 876 031 452. Complétez maintenant le tableau suivant :

Pour le nombre 567 890 :

- 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 876 031 452 :

- 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 a travaillé sur le décryptage du code allemand Enigma. Il mourru 16 ans plus tard à l'âge de 42 ans.
En quel année est né Alan Turing ?

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

Turing est mort en 1954.

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

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 a payer en janvier ?

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

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 :

5 645 + 12 709

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

7 807 − 5 989

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 7\,18\,10\,17} \\ 15\,19\,18\,9 \\ -\ 5989 \\ \hline 1818 \end{array}$$

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 2 021 et de 7 892

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

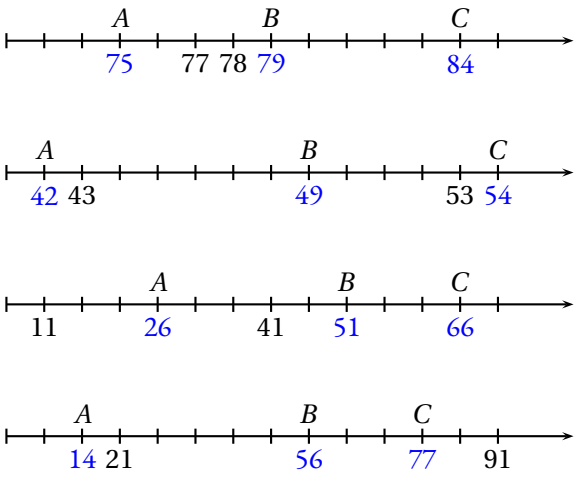
La différence de 10 185 et 9 876

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 0\,11\,8\,15} \\ 1\,0\,1\,\not{1}\,\not{8}\,5 \\ -\ \ 9\,\not{8}\,\not{1}\,7\,6 \\ \hline 3\,0\,9 \end{array}$$

Le produit 123 et 543

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

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 ă10 980ă ă10 100ă 11 001ă 10 999ă ă10 000

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

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

873 306 873 999 873 300 875 001 874 999 873 360 ă872 998

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

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 : 8 934

Informations légales

- **Auteur :** Fabrice ARNAUD
- **Web :** pi.ac3j.fr
- **Mail :** contact@ac3j.fr

- **Dernière modification :** 12 novembre 2026 à 20:45

Ce document a été écrit pour LaTeXavec l'éditeur VIM - Vi Improved Vim 9.1.2141
Il a été compilé sous Linux Ubuntu Resolute Raccoon (Le Raton Laveur résolu) 26.04 avec la distribution TeX Live 2025.20260124 et LuaTex 1.22.0

Le fichier source a été réalisé sous Linux Ubuntu avec l'éditeur Vim.

J'aimerais beaucoup rendre disponibles mes sources en TeX. Dans un monde idéal, je le ferai immédiatement. J'ai plusieurs fois constaté que des pilleurs du Net me volent mes fichiers pdf, retirent cette dernière page de licence, pour les mettre en ligne et parfois même les rendre payants. N'ayant pas les moyens de mettre un cabinet d'avocats sur cette contravention à la licence CC BY-NC-SA 4.0, je fais le choix de ne pas rendre mes sources disponibles.
La plupart des pdf proposés sur ce blog ne contiennent aucun filigrane, je ne les signe pas. Cela permet aux collègues, aux parents, aux élèves, de disposer d'un document anonyme dont chacun peut disposer en respectant la licence qui est particulièrement souple pour les utilisateurs non commerciaux. Je me suis contenté d'ajouter mes références sur cette dernière page. Seules les corrections d'examens contiennent un filigrane vertical. J'ai en effet constaté que certains sites peu scrupuleux, vendaient mes corrections alors qu'elles sont disponibles librement et gratuitement sur mon site. Cette solution est insatisfaisante, je n'ai pas trouvé mieux !
Les QR codes présents sur certains documents pointent vers le fichier pdf lui-même et sa correction. Ce lien ne pointe ni vers une page de mon blog ni vers une quelconque publicité. Vous pouvez le laisser si vous souhaitez que vos élèves accèdent au document en ligne avec sa correction.
Si vous êtes un enseignant et que vous diffusez ce document dans le cadre strict de votre établissement scolaire, inutile de vous poser des questions sur la licence ci-dessous ! Dans la mesure où vous limitez cette diffusion à votre classe ou un environnement numérique de travail privé, n'hésitez pas à vous servir !

Licence CC BY-NC-SA 4.0

Attribution
Pas d'Utilisation Commerciale
Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International

Ce document est placé sous licence CC-BY-NC-SA 4.0 qui impose certaines conditions de ré-utilisation.

Vous êtes autorisé à :

Partager — copier, distribuer et communiquer le matériel par tous moyens et sous tous formats
Adapter — remixer, transformer et créer à partir du matériel

L'Offrant ne peut retirer les autorisations concédées par la licence tant que vous appliquez les termes de cette licence.

Selon les conditions suivantes :

Attribution — Vous devez créditer l'Œuvre, intégrer un lien vers la licence et indiquer si des modifications ont été effectuées à l'Œuvre. Vous devez indiquer ces informations par tous les moyens raisonnables, sans toutefois suggérer que l'Offrant vous soutient ou soutient la façon dont vous avez utilisé son œuvre.
Pas d'Utilisation Commerciale — Vous n'êtes pas autorisé à faire un usage commercial de cette Œuvre, tout ou partie du matériel la composant.
Partage dans les Mêmes Conditions — Dans le cas où vous effectuez un remix, que vous transformez, ou créez à partir du matériel composant l'Œuvre originale, vous devez diffuser l'œuvre modifiée dans les même conditions, c'est à dire avec la même licence avec laquelle l'œuvre originale a été diffusée.
Pas de restrictions complémentaires — Vous n'êtes pas autorisé à appliquer des conditions légales ou des mesures techniques qui restreindraient légalement autrui à utiliser l'Oeuvre dans les conditions décrites par la licence.

Consulter : https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.fr

Comment créditer cette œuvre ?

Ce document, **Cours.pdf**, a été crée par **Fabrice ARNAUD (contact@ac3j.fr)** le 12 novembre 2026 à 20:45.
Il est disponible en ligne sur **pi.ac3j.fr**, **Le blog de Fabrice ARNAUD**.
Adresse de l'article : **https://pi.ac3j.fr/mathematiques-college**