

Maîtriser le langage algébrique

I. Connaître le lexique relatif aux opérations

Complétez le tableau avec les mots de la liste suivante.

additionner a et b – divisé par – diviser a par b – fois – moins – multiplié par – multiplier a par b – plus – soustraire b de a – un dénominateur – un dividende – un diviseur – un facteur – un numérateur – un produit – un quotient – un reste – un terme – une addition – une différence – une division – une multiplication – une somme – une soustraction

| Opération | Symbole opératoire | Nom de l'opération | Verbe et structure | Nom(s) de a et b | Nom du résultat c ou q |
|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------------|----------------------------|
| $a + b = c$ | | | | | |
| $a - b = c$ | | | | | |
| $a \times b = c$ | | | | | |
| $a \div b = q$ | | | | | |

II. Utiliser des expressions mathématiques

Activité 1 : Complétez les phrases suivantes avec nombre ou numéro.

1. J'habite au _____ 46 de la rue Henri-Barbusse. Et vous ?
2. Quel est le _____ de personnes prévu pour le dîner ?
3. Un grand _____ d'animaux sauvages est en voie d'extinction.
4. Quel est le _____ de votre passeport ?
5. Le _____ de naissances diminue en Europe.
6. C'est fou le _____ de choses qu'il faut emporter en vacances.
7. Le _____ gagnant est le 23 !
8. Nous avons les places _____ 12 et 13 en deuxième classe.

Activité 2 : Écrivez les nombres suivants en lettres.

a. 121 :

c. 880 :

e. 2 000 000 :

g. 5^e :

i. 11/21 :

b. 1 200 :

d. 40 580

f. 2 000 001 :

h. 2/9 :

j. 3/4 :

Pour jouer en ligne, vous pouvez aller sur [le site de logicieleducatif](#) et/ou sur [le site de linstit](#) (version alternative plus simple [ici](#)).

Activité 3 : Quand prononce-t-on les consonnes finales de ces nombres ? Mettez une croix dans la case correspondante.

| | Tout seul | + nom | | + autre nombre |
|------|-----------|-------|---|----------------|
| | | C | V | |
| cinq | | | | |
| six | | | | |
| huit | | | | |
| neuf | | | | |
| dix | | | | |

NB : On prononce toujours le -t final de sept.

| | Tout seul / + consonne | + voyelle ou h |
|-------|------------------------|----------------|
| deux | | |
| trois | | |
| vingt | | |
| cent | | |

Activité 4 : Lisez ces suites logiques et complétez-les.

un – onze – vingt et un...

NB : on utilise la conjonction et de à

zéro – cent-quinze – dix – cent-cinq...

La suite de Fibonacci : 0 – 1 – 1 – 2 – 3...

Activité 5 : Lisez les phrases ci-dessous en vous concentrant sur les chiffres.

1. Tu peux me téléphoner au 04 70 46 94 51.
2. Il mesure 1,95 m.
3. Elle a 77 ans.
4. Il est 10 h 15.
5. Elle gagne 2 580 euros brut par mois.

6. Cet écran coûte 693 € en promotion.
7. Il y a 1 602 élèves dans cette école.
8. Elle a gagné 5 300 463 euros au loto.
9. Il a fait un chèque de 555 euros.
10. Elle est née le 27 mars 1992.
11. Le Mont Blanc mesure 4 810 mètres d'altitude.
12. Ce mur mesure 4,70 m.
13. Il est mort le 28 septembre 1871.
14. Elle pèse 67 kilos.
15. Que ferons-nous en 2050 ?
16. Genève est à environ 520 km de Paris.
17. Mon loyer est de 1 382 euros sans les charges.
18. Chaque mois en 2013, 13,3 millions de Français ont regardé la télévision sur Internet.
19. Ma voiture est immatriculée 989 FYG 74, c'est l'ancien système.

Activité 6 : Sachant que $\pi \approx 3,14159265\dots$

1. Donnez une **valeur approchée par défaut** de π à 10^{-2} près.
2. Donnez une **valeur approchée par excès** de π à 10^{-4} près.
3. Donnez **la troncature** de π au millième.
4. Donnez **l'arrondi** de π au millième.

Activité 7 : Sachant que les préfixes demi-, mi-, hémi-, semi- indiquent l'idée de moitié, complétez les phrases suivantes avec le bon préfixe.

1. J'arriverai dans une-heure.
2. Le semestre se termine (à la)- janvier.
3. Les deuxsphères du cerveau le divisent en deux moitiés : la droite et la gauche.
4. Cette machine est-automatique : certaines fonctionnalités sont réalisées par un programme interne.



Source : GOSCINNY et UDERZO, *Astérix chez les Helvètes*, 1970

III. Comprendre des expressions mathématiques de base

Exercice 1 : Écoutez. Cochez la bonne réponse.

Mettez une croix dans la bonne case. L'enseignant ne dicte qu'un chiffre par colonne

- | | | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 76 | <input type="checkbox"/> 917 | <input type="checkbox"/> 683 | <input type="checkbox"/> 10006 | <input type="checkbox"/> 100 | <input type="checkbox"/> 972 |
| <input type="checkbox"/> 12 | <input type="checkbox"/> 73 | <input type="checkbox"/> 907 | <input type="checkbox"/> 693 | <input type="checkbox"/> 10016 | <input type="checkbox"/> 200 | <input type="checkbox"/> 962 |

Exercice 2 : Écoutez. Écrivez les nombres entendus.

Exercice 3 : Écoutez. Répondez avec les fractions ou les pourcentages adéquats.

- a.
- b.
- c.
- d.
- e.
- f.