

Sudomath bilan sur les fractions

Chaque chiffre de 1 à 9 doit être présent une et une seule fois sur les lignes, les colonnes et les régions. (Les régions sont les 9 carrés de 3×3 cases.)

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A						7	6		
B									9
C		1	6		9				
D		6	7			2			
E		8						6	
F	1			7			2		
G				6	3		5		
H	6						3		
I			4	9					

Dans chaque cas, mettre le nombre donné sous la forme d'une fraction irréductible $\frac{a}{b}$. Placer a et b dans les cases indiquées.

nombre	a	b
$3 + \frac{3}{2}$	Ef	Ah
$\frac{3}{2} - \frac{5}{4}$	Ei	Cf
$-\frac{2}{3} \times \frac{5}{-2}$	Ea	Dh
$\frac{5}{2} - \frac{9}{10}$	Di	Bc
$3 + \frac{-7}{5} - \frac{17}{20}$	Bf	Fh
$-\frac{4}{15} + \left(2 + \frac{7}{-30}\right)$	Ed	Ec
$\frac{1}{\frac{7}{4}}$	Ee	Gb

nombre	a	b
$\frac{8}{3} \div \frac{15}{9}$	Ia	If
$\left(\frac{-5}{6}\right) \times \left(\frac{-3}{4}\right)$	Ae	Hh
$-4 + \frac{16}{3} - \frac{-11}{12}$	Gh	Da
$\frac{-12}{-7} \times \frac{-21}{-8}$	Fb	Hi
$\frac{-24}{21} \div \frac{-32}{14}$	Ad	Bb
$\left(\frac{3}{4} - \frac{1}{2}\right) \times \frac{16}{9}$	Ab	Hc
$\frac{5^2 - 1}{(5-1)^2}$	Ai	Ga
$\left(\frac{7}{12} - \frac{1}{8}\right) \div \left(\frac{7}{6} + \frac{7}{16}\right)$	Ie	Eg
$\frac{1}{\frac{8}{8} + \frac{7}{12}}$ $\frac{5}{6} - \frac{4}{15}$	Ch	Gi

Scénario d'usage

Phase	Rôle du professeur	Tâche de l'élève	durée
collective	Distribution des grilles. Rappel du principe du Sudomath, explications sur la manière dont la grille est repérée et résolution des premières équations à titre d'exemple.		5'
individuelle	S'assure que tous les élèves entrent dans l'activité et dépannent ceux qui sont coincés. Les élèves ayant terminé les questions terminent avec les règles du sudomath puis sont éventuellement invités à produire eux-mêmes des questions relatives aux dernières solutions.	Compléter la grille.	20'
en groupe	Affichage de la grille correction	Correction de sa grille	5'

Fiche Mutuamath : <http://mutuamath.sesamath.net/node/>

Fiche d'identification :

Objectifs : Travail de synthèse sur les opérations sur les fractions.

Prérequis : chapitre opérations sur les fractions de 4^e

Intentions : Cet exercice a pour but de réviser les notions vues et de faire réfléchir l'élève sur des énoncés parfois un peu tortueux ou compliqués. Il est présenté dans le cadre du sudomath de manière à ce que son caractère répétitif soit moins rébarbatif et pour permettre à l'élève de s'auto-corriger.

Les prolongements : Les élèves ayant terminé les questions terminent avec les règles du sudomath puis sont éventuellement invités à produire eux-mêmes des questions relatives aux dernières solutions.