

Nom :
Prénom :

/3 **Exercice 1** : Calculer les expressions suivantes en détaillant les étapes de vos calculs :

$$F = \frac{\frac{4}{7} - 2}{2 - \frac{11}{14}}$$

/3 **Exercice 2 :** (*Brevet 2006*)

$$A = \frac{13}{3} - \frac{4}{3} \times \frac{5}{2} \qquad B = \frac{0,3 \times 10^2 \times 5 \times 10^{-3}}{4 \times 10^{-4}}$$

1. Calculer A et donner le résultat sous la forme d'une fraction irréductible.
2. Donner l'écriture décimale de l'expression B.

/4 **Exercice 3 :** (Métropole juin 2012)

Cet exercice est un questionnaire à choix multiples.

Pour chaque question, quatre réponses sont proposées mais une seule est exacte. Pour chacune des questions, entourer la bonne réponse, aucune justification n'est demandée.

N	Question	Réponse A	Réponse B	Réponse C	Réponse D
1	Que vaut $5^n \times 5^m$?	5^{nm}	25^{n+m}	5^{n+m}	25^{nm}
2	$\frac{5}{3} - \frac{6}{5}$ est égal à :	$\frac{11}{2}$	$\frac{7}{15}$	$-\frac{1}{8}$	0,46
3	A quelle autre expression le nombre $\frac{7}{3} - \frac{4}{3} \div \frac{5}{2}$ est-il égal ?	$\frac{3}{3} \div \frac{5}{2}$	$\frac{7}{3} - \frac{3}{4} \times \frac{2}{5}$	$\frac{27}{15}$	-1
4	$3^{-2} \times 3^3 - 3 =$	0	3^0	-1	3^{-5}
5	$2 \times 10^{-3} \times 10^5$ est égal à :	2×10^{-15}	2×10^2	0,2	0,02
6	$\frac{(10^{-3})^2 \times 10^4}{10^{-5}} =$	10^{-7}	10^{-15}	10^3	10^4
7	$\frac{1}{3} + \frac{1}{9}$ est égal à :	$\frac{2}{12}$	0,44	$\frac{4}{9}$	$\frac{1}{12}$
8	$\frac{3,1 \times 10^7 \times 20 \times 10^{-2}}{2 \times 10^3} =$	310	$3,1 \times 10^2$	31×10^8	31×10^2

/ **Exercice 4 :** BONUS

Quelle est le résultat de la somme de 2 et de l'inverse de la somme de 2 et de l'inverse de la somme de 2 et 2 ?
(Expliquez votre résultat au dos de la feuille)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....