

Test des acquis

Principaux éléments du programme évalués	Acquisitions & progrès				Note
Égalité de Pythagore	1	2	3	4	
Puissances	1	2	3	4	
Nombres rationnels	1	2	3	4	
Calcul littéral	1	2	3	4	
Grandeurs et mesures	1	2	3	4	
Algorithmique et programmation	1	2	3	4	
Raisonner, modéliser et communiquer	1	2	3	4	

Exercice 0

Cocher l'écriture scientifique de chaque nombre :

6 500	<input type="checkbox"/> 65×10^2	<input type="checkbox"/> $6,5 \times 10^3$	<input type="checkbox"/> $6,5 \times 10^2$	<input type="checkbox"/> $6,5 \times 10^{-3}$
78,4	<input type="checkbox"/> 784×10^{-2}	<input type="checkbox"/> $7,84 \times 10^2$	<input type="checkbox"/> $0,784 \times 10^2$	<input type="checkbox"/> $7,84 \times 10^1$
0,003 51	<input type="checkbox"/> $3,51 \times 10^{-3}$	<input type="checkbox"/> $3,51 \times 10^{-2}$	<input type="checkbox"/> $3,51 \times 10^{-4}$	<input type="checkbox"/> $3,51 \times 10^3$
53 000 000 000	<input type="checkbox"/> 53×10^9	<input type="checkbox"/> $5,3 \times 10^{10}$	<input type="checkbox"/> $5,3 \times 10^{11}$	<input type="checkbox"/> $0,53 \times 10^{11}$
0,000 000 048 1	<input type="checkbox"/> $4,81 \times 10^{-8}$	<input type="checkbox"/> $4,81 \times 10^{-9}$	<input type="checkbox"/> $48,1 \times 10^{-10}$	<input type="checkbox"/> $0,481 \times 10^{-8}$
-0,073 9	<input type="checkbox"/> $7,39 \times 10^{-2}$	<input type="checkbox"/> $-7,39 \times 10^{-1}$	<input type="checkbox"/> $7,39 \times 10^{-1}$	<input type="checkbox"/> $-7,39 \times 10^{-2}$
8,214	<input type="checkbox"/> $8,214 \times 10^{-1}$	<input type="checkbox"/> $8,214 \times 10^0$	<input type="checkbox"/> $8,214 \times 10^1$	<input type="checkbox"/> $8,214 \times 10^2$

Exercice 1

Effectuer les calculs suivants en détaillant les étapes intermédiaires :

$$A = \frac{4 \times 10^{12} \times 9 \times 10^{-5}}{1,2 \times 10^2} \qquad B = \frac{4 \times 7^3 + 2^5 \times 3}{4^3 - 3^4}$$

Exercice 2

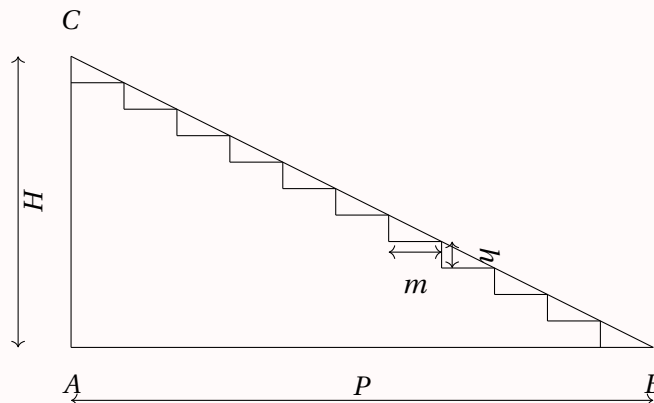
Calculer les expressions A et B :

$$A = \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{5}\right) \times \frac{2}{5}; \qquad B = \frac{4}{7} - \frac{1}{7} \times \frac{5}{3}.$$

On écrira les résultats sous la forme de fractions aussi simples que possible.

Exercice 3

L'escalier est formé de 11 marches tel que $h = 18\text{cm}$; $m = 24\text{cm}$.



1. Calculer H et P.
2. Calculer BC.

Exercice 4

Sachant que le but du programme ci-après est de comparer les valeurs attribuées par l'utilisateur à « a » et « b ». Compléter ce script.

