

Calculs et calculatrice

1. Donner les valeurs décimales exactes (si possible) ou les arrondis à 10^{-3} à l'aide de la calculatrice :

a) $-\frac{7}{3}$	b) $\sqrt{7}$	c) 5^{-3}	d) 5×10^{-3}
e) $\frac{8+6}{2+3}$	f) $8+6 \div 2+3$	g) $\frac{4}{7} + \frac{5}{2}$	h) $\frac{1}{4} - \frac{2}{3} \times \frac{5}{6}$
i) $\frac{1}{\sqrt{2}+1}$	j) $\frac{1}{\sqrt{2}}+1$	k) $\sqrt{8+\pi}$	l) $\sqrt{8}+\pi$

2. À l'aide de la calculatrice, dire si les affirmations suivantes sont exactes :

a) $13,1 \times 4,2 = 55,02$	b) $14 - 3 \times 52 + 28^2 = 642$
c) $-(-5)^2 - 7 \times (-5) - 12 = 48$	d) $3,54 \times 105 = 354\,000$
e) $3,7 + \sqrt{4,8 \times 2,7} - 1 = 6,3$	f) $\frac{74,3 - 29,12}{3} = 15,06$
g) $54^4 = 625$	h) $\sqrt{1,69} - 0,25 = 1,05$

3.

a) Choisir la bonne réponse sans calculatrice :

1	10 ⁻⁴ est égal à	-40	0,0001	10 000
2	0,0008 s'écrit aussi	8×10^{-3}	8×10^{-4}	$\frac{8}{100}$
3	$10^6 \times 10^2 \times 10^3$ est égal à	$1\,000^{11}$	10^{36}	10^{11}
4	9 a pour carré	$\sqrt{3}$	81	18
5	$6^2 + 8^2$ est égal à	14^2	14^4	10^2
6	$3^4 \times 3^5 \times 3^2$ égale	3^{11}	27^{11}	3^{60}
7	5×10^{-3} égale	0,005	0,0005	- 150
8	la racine carrée de 25 est	-5	12,5	5
9	$\left(\frac{1}{2}\right)^3$ est égal à	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{3}{6}$
10	Le carré de $\sqrt{7}$ est égal à	49	7	14
11	3×2^3	216	18	24
12	Le carré de $-\sqrt{3}$ est	- 3	3	inexistant
13	$(3 \times 2)^3$	18	24	216
14	-2×4^2	- 64	64	- 32
15	La racine carrée de -81 est	inexistante	9	- 9

b) Vérifier vos réponses avec la calculatrice.

4. Les nombres $\frac{6\,406}{85\,555}$ et $\frac{104\,561}{1\,396\,459}$ sont-ils égaux ?