

**EXERCICE 1.**

Pour chaque question, une seule des quatre réponses proposées est exacte.  
Trouver la bonne réponse sans utiliser la calculatrice.

		a	b	c	d
1	les nombres dont le carré est 16 sont ...	16 et -16	256 et -256	4 et -4	2 et -2
2	tout nombre positif ...	a deux racines carrées	a une racine carrée unique	n'a pas toujours de racine carrée	n'a jamais de racine carrée
3	$\sqrt{100}$ ...	n'existe pas	= -10	= 10	= 10 000
4	$\sqrt{-25}$ ...	= -5	= 5	= 25	n'existe pas
5	$\sqrt{3^2}$ ...	= 2	= 3	= 4	= 9
6	$\sqrt{49}$ ...	= 7	= $7\sqrt{7}$	= -7	= $7^2$
7	$\sqrt{3}$ ...	= 1,7	< 1,7	> 1,7	= 3
8	$\sqrt{9}\times\sqrt{7}$ ...	= $\sqrt{9+7}$	= $\sqrt{9\times 7}$	= $\sqrt{9-7}$	= $9\sqrt{7}$
9	$\frac{\sqrt{10}}{\sqrt{12}}$ ...	= $\sqrt{\frac{10}{12}}$	= $\sqrt{12-10}$	= $\sqrt{10\times 12}$	= $\sqrt{\frac{12}{10}}$
10	$(7\sqrt{2})^2$ ...	= 14	= 28	= 98	= 196
11	$\sqrt{4+25+49}$ ...	= $\sqrt{4+25+49}$	= $\sqrt{78}$	= 2+5+7	= 8,8
12	$\sqrt{18}+\sqrt{50}+\sqrt{98}$	= $\sqrt{166}$	= $2\sqrt{15}$	= $3\sqrt{10}$	= $15\sqrt{2}$

**EXERCICE 2.**

Parmi les écritures suivantes, lesquelles sont égales à 3 ; à -3 ? Lesquelles n'ont pas de sens ?

	$(-\sqrt{3})^2$ ;	$-(\sqrt{3})^2$ ;	$-\sqrt{9}$ ;	$\sqrt{-3^2}$ ;	$\sqrt{(-3)^2}$ ;	$\sqrt{3^2}$ ;	$\sqrt{-9}$	$-\sqrt{(-3)^2}$
Est égale à 3								
Est égale à -3								
N'existe pas								

**EXERCICE 3.**

Calculer lorsque cela est possible :

$\sqrt{13^2} = \dots$ ;	$\sqrt{37^2} = \dots$ ;	$\sqrt{11}\times\sqrt{11} = \dots$ ;	$\sqrt{-16} = \dots$	$\sqrt{136^2} = \dots$	$\sqrt{-(10)^2} = \dots$ ;
$-\sqrt{10^2} = \dots$ ;	$\sqrt{49} = \dots$ ;	$\sqrt{0,04} = \dots$ ;	$\sqrt{16} = \dots$	$\sqrt{\frac{3}{48}} = \dots$	$\sqrt{0,49} = \dots$ ;

**EXERCICE 4.**

Donner la valeur décimale exacte ou approchée à 0,01 près par défaut de chacun des nombres suivants :

$\sqrt{2} = \dots$	$\sqrt{3} = \dots$	$\sqrt{4} = \dots$	$\sqrt{5} = \dots$	$\sqrt{6} = \dots$
$\sqrt{7} = \dots$	$\sqrt{13} = \dots$	$\sqrt{1\ 111} = \dots$	$\sqrt{1\ 000} = \dots$	$\sqrt{0,75} = \dots$
$\sqrt{69} = \dots$	$\sqrt{52} = \dots$	$\sqrt{108} = \dots$	$\sqrt{1\ 209} = \dots$	$\sqrt{9\ 999} = \dots$