

RACINE CARREE

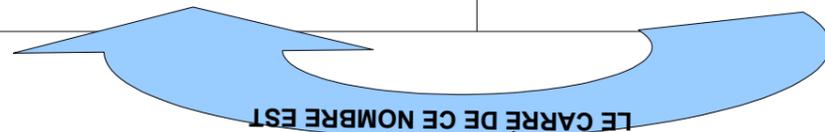
- Consignes :**
- Tu auras besoin : d'un crayon, d'une calculatrice
 - Toutes les réponses doivent être écrites sur ce document (pas de copie).
 - Le travail est réalisé en une heure seul et sans aide.

ACTIVITE 1

En utilisant si besoin ta calculatrice, complète le tableau ci-dessous :



Colonne 1: Aire et côté d'un carré	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6
	9	3	$\dots^2 = 9$	$\sqrt{9} = \sqrt{\dots^2} = 3$	..... de 9 est 3 de 3 est 9
	...	6	$\dots^2 = \dots$	$\sqrt{\dots} = \sqrt{6^2} = \dots$	..... de est 6 de 6 est
	10,24	...	$\dots^2 = \dots$	$\sqrt{10,24} = \sqrt{\dots^2} = \dots$	la racine carrée de 10,24 est de est 10,24.
	...	7	$\dots^2 = \dots$	$\sqrt{\dots} = \sqrt{\dots^2} = \dots$	..... de 49 est 7 de est 49
	...	2	$2^2 = \dots$	$\sqrt{\dots} = \sqrt{2^2} = 2$	..... de 4 est 2 le carré de 2 est 4
	81	...	$\dots^2 = \dots$	$\sqrt{\dots} = \sqrt{\dots^2} = \dots$	..... de 81 est de est 81



Peut-il y avoir un nombre négatif dans les colonnes 1, 2 et 3 ? Pourquoi ?

.....

- La racine carrée d'un nombre n'existe pas.
- La racine carrée d'un nombre est toujours
- POUR UNE NOMBRE $a \geq 0$, $\sqrt{a^2} = \dots$

ACTIVITE 2

1) En utilisant si besoin ta calculatrice, complète le tableau et le bilan ci-dessous

a	b	\sqrt{a}	\sqrt{b}	$\sqrt{a} \times \sqrt{b}$	$\sqrt{a \times b}$	$\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$	$\sqrt{\frac{a}{b}}$
9	16	3	4	... × ... = ...	$\sqrt{9 \times 16} = \sqrt{\dots} = \dots$	$\frac{3}{4} = 0,75$	$\sqrt{\frac{9}{16}} = \sqrt{\dots} = \dots$
...	...	5	2	... × ... = ...	$\sqrt{\dots \times \dots} = \sqrt{\dots} = \dots$	$\frac{\dots}{\dots} = \dots$	$\sqrt{\frac{\dots}{\dots}} = \sqrt{\dots} = \dots$
36	...	...	4	... × ... = ...	$\sqrt{\dots \times \dots} = \sqrt{\dots} = \dots$	$\frac{\dots}{\dots} = \dots$	$\sqrt{\frac{\dots}{\dots}} = \sqrt{\dots} = \dots$

BILAN:

Pour tous nombres a et b positifs:

- $\sqrt{a \times b} = \dots$

- $\sqrt{\frac{a}{b}} = \dots$

2) En utilisant si besoin ta calculatrice, complète le tableau et le bilan ci-dessous

a	b	\sqrt{a}	\sqrt{b}	$\sqrt{a} + \sqrt{b}$	$\sqrt{a+b}$	$\sqrt{a} - \sqrt{b}$	$\sqrt{a-b}$
9	16	3	4	3 + 4 = ...	$\sqrt{\dots + \dots} = \sqrt{25} = \dots$	3 - 4 = -1	N'existe pas
...	...	5	2	... + ... = ...	$\sqrt{\dots + \dots} = \sqrt{\dots} \approx \dots$... - ... = ...	$\sqrt{\dots - \dots} = \sqrt{\dots} \approx \dots$
36	...	...	4	... + ... = ...	$\sqrt{\dots + \dots} = \sqrt{\dots} \approx \dots$... - ... = ...	$\sqrt{\dots - \dots} = \sqrt{\dots} \approx \dots$

BILAN

Attention $\neq \sqrt{a} + \sqrt{b}$

$\sqrt{a-b} \neq \dots$