

## Calculs avec les racines carrées

Compléter les tableaux suivants :

$a$	$b$	$a+b$	$\sqrt{a+b}$
9	16		
64	36		
25	144		

$a$	$\sqrt{a}$	$b$	$\sqrt{b}$	$\sqrt{a+\sqrt{b}}$
9		16		
64		36		
25		144		

$a$	$b$	$a-b$	$\sqrt{a-b}$
9	16		
64	36		
25	144		

$a$	$\sqrt{a}$	$b$	$\sqrt{b}$	$\sqrt{a-\sqrt{b}}$
9		16		
64		36		
25		144		

$a$	$b$	$a \times b$	$\sqrt{a \times b}$
9	16		
64	36		
25	144		

$a$	$\sqrt{a}$	$b$	$\sqrt{b}$	$\sqrt{a \times \sqrt{b}}$
9		16		
64		36		
25		144		

$a$	$b$	$\frac{a}{b}$	$\sqrt{\frac{a}{b}}$
9	16		
64	36		
25	144		

$a$	$\sqrt{a}$	$b$	$\sqrt{b}$	$\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$
9		16		
64		36		
25		144		

**Conjectures** : Écrire les formules qui apparaissent à travers ces tableaux.

**Démonstrations** : Écrire la définition de  $\sqrt{a}$  et  $\sqrt{b}$  puis remplacer  $a$  et  $b$  dans les expressions  $\sqrt{a \times b}$  et  $\sqrt{\frac{a}{b}}$ .