

Exercice 14 page 45

Sésamath

Maths 1S



Résoudre les inéquations.

1 $\sqrt{x} > 3$

2 $\sqrt{x} \leq 10^2$

3 $\sqrt{x} \leq -2.$

- 1 Condition d'existence: il faut ici que $x \geq 0$,

- 1 Condition d'existence: il faut ici que $x \geq 0$,
pour $x \geq 0$, $\sqrt{x} > 3 \iff x > 9$.

- 1 Condition d'existence: il faut ici que $x \geq 0$,
pour $x \geq 0$, $\sqrt{x} > 3 \iff x > 9$.
Donc $S =]9; +\infty[$.

2 Condition d'existence: il faut ici que $x \geq 0$,

- 2 Condition d'existence: il faut ici que $x \geq 0$,
pour $x \geq 0$, $\sqrt{x} \leq 10^2 \iff x \leq 10^4$.

- 2 Condition d'existence: il faut ici que $x \geq 0$,
pour $x \geq 0$, $\sqrt{x} \leq 10^2 \iff x \leq 10^4$.
Donc $S = [0; 10^4]$.

- 3 Une racine carrée est toujours positive ou nulle,

- 3 Une racine carrée est toujours positive ou nulle, donc $S = \emptyset$.