

# Activités mentales ex 2 page 45

*Sésamath*

Maths 1S



Dans chaque cas, donner les antécédents éventuels du nombre proposé par la fonction racine carrée.

1 3

2 0

3  $\sqrt{5}$

4  $-1$

5  $10^{-2}$

- 1 On cherche un nombre  $x$  tel que  $\sqrt{x} = 3$ ,

- 1 On cherche un nombre  $x$  tel que  $\sqrt{x} = 3$ ,  
on doit donc avoir  $(\sqrt{x})^2 = 3^2$ ,

- 1 On cherche un nombre  $x$  tel que  $\sqrt{x} = 3$ ,  
on doit donc avoir  $(\sqrt{x})^2 = 3^2$ ,  
c'est-à-dire que  $x = 9$ .

2 On cherche un nombre  $x$  tel que  $\sqrt{x} = 0$ ,

- 2 On cherche un nombre  $x$  tel que  $\sqrt{x} = 0$ ,  
on doit donc avoir  $(\sqrt{x})^2 = 0^2$ ,

- 2 On cherche un nombre  $x$  tel que  $\sqrt{x} = 0$ ,  
on doit donc avoir  $(\sqrt{x})^2 = 0^2$ ,  
c'est-à-dire que  $x = 0$ .



3 On cherche un nombre  $x$  tel que  $\sqrt{x} = \sqrt{5}$ ,

- 3 On cherche un nombre  $x$  tel que  $\sqrt{x} = \sqrt{5}$ ,  
on doit donc avoir  $(\sqrt{x})^2 = (\sqrt{5})^2$ ,

- 3 On cherche un nombre  $x$  tel que  $\sqrt{x} = \sqrt{5}$ ,  
on doit donc avoir  $(\sqrt{x})^2 = (\sqrt{5})^2$ ,  
c'est-à-dire  $x = 5$ .
- 4 On cherche un nombre  $x$  tel que  $\sqrt{x} = -1$ ,

- 4 On cherche un nombre  $x$  tel que  $\sqrt{x} = -1$ ,  
une racine carrée ne pouvant pas être négative,  $-1$  n'a pas  
d'antécédent par la fonction racine carrée.

- 5 On cherche un nombre  $x$  tel que  $\sqrt{x} = 10^{-2}$ ,

- 5 On cherche un nombre  $x$  tel que  $\sqrt{x} = 10^{-2}$ ,  
on doit donc avoir  $(\sqrt{x})^2 = (10^{-2})^2 = 10^{-4}$ ,

- 5 On cherche un nombre  $x$  tel que  $\sqrt{x} = 10^{-2}$ ,  
on doit donc avoir  $(\sqrt{x})^2 = (10^{-2})^2 = 10^{-4}$ ,  
c'est-à-dire  $x = 10^{-4}$ .