

Exo 3 : Équations et inéquations avec $\sqrt{x}$

En classe

À la maison

1) Résoudre les équations suivantes :

a) $\sqrt{x} = 9$

b) $\sqrt{x+4} = 3$

c) $\sqrt{x} = -1$

d) $2\sqrt{x} + 3 = 8$

e) $3 - 5\sqrt{x-1} = 3$

1) Résoudre les équations suivantes :

a) $\sqrt{x} = -5$

b) $\sqrt{-2x} = 4$

c) $2 - 4\sqrt{x} = -6$

Corrigé Exo 3

En classe

À la maison

1)a) $\sqrt{x} = 9 \Rightarrow x = 81$
 $\Rightarrow S = \{81\}$

c) $\sqrt{x} = -1 \Rightarrow S = \emptyset$

e) $3 - 5\sqrt{x-1} = 3$
 $\Leftrightarrow \sqrt{x-1} = 0$
 $\Rightarrow x-1 = 0$
 $\Leftrightarrow x = 1 \Rightarrow S = \{1\}$

b) $\sqrt{x+4} = 3 \Rightarrow x+4 = 9$
 $\Leftrightarrow x = 5 \Rightarrow S = \{5\}$

d) $2\sqrt{x} + 3 = 8 \Leftrightarrow 2\sqrt{x} = 5 \Leftrightarrow \sqrt{x} = \frac{5}{2}$
 $\Rightarrow x = \frac{25}{4} \Rightarrow S = \{\frac{25}{4}\}$

1) $\sqrt{x} = -5 \Rightarrow S = \emptyset$

b) $\sqrt{-2x} = 4 \Rightarrow -2x = 16$
 $\Leftrightarrow x = -8 \Rightarrow S = \{-8\}$

c) $2 - 4\sqrt{x} = -6$
 $\Leftrightarrow -4\sqrt{x} = -8$
 $\Leftrightarrow \sqrt{x} = 2 \Rightarrow x = 4$
 $S = \{4\}$