

**1** Résous mentalement chaque équation.

<b>a.</b> $x^2 = 9$ $x = 3$ ou $x = -3$	<b>b.</b> $x^2 = -5$ impossible car un carré est toujours positif	<b>c.</b> $x^2 = 36$ $x = 6$ ou $x = -6$	<b>d.</b> $x^2 = 121$ $x = 11$ ou $x = -11$
<b>e.</b> $x^2 - 1 = 0$ $x^2 = 1$ $x = 1$ ou $x = -1$	<b>f.</b> $x^2 - 16 = 0$ $x^2 = 16$ $x = 4$ ou $x = -4$	<b>g.</b> $x^2 - 49 = 0$ $x^2 = 49$ $x = 7$ ou $x = -7$	<b>h.</b> $x^2 - 81 = 0$ $x^2 = 81$ $x = 9$ ou $x = -9$

**2** Résous chaque équation.

<b>a.</b> $x^2 = 10,24$ $x = \sqrt{10,24}$ ou $x = -\sqrt{10,24}$ $x = 3,2$ ou $x = -3,2$	<b>b.</b> $x^2 = 0,25$ $x = \sqrt{0,25}$ ou $x = -\sqrt{0,25}$ $x = 0,5$ ou $x = -0,5$	<b>c.</b> $x^2 = 65,61$ $x = \sqrt{65,61}$ ou $x = -\sqrt{65,61}$ $x = 8,1$ ou $x = -8,1$
-------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

**3** Résous chaque équation. Tu donneras les solutions exactes sous la forme  $\sqrt{a}$  et  $-\sqrt{a}$ .

<b>a.</b> $x^2 = 3$ $x = \sqrt{3}$ ou $x = -\sqrt{3}$	<b>b.</b> $x^2 = 8,1$ $x = \sqrt{8,1}$ ou $x = -\sqrt{8,1}$	<b>c.</b> $x^2 = 20$ $x = \sqrt{20}$ ou $x = -\sqrt{20}$
<b>d.</b> $x^2 - 5 = 0$ $x^2 = 5$ $x = \sqrt{5}$ ou $x = -\sqrt{5}$	<b>e.</b> $x^2 - 1,7 = 0$ $x^2 = 1,7$ $x = \sqrt{1,7}$ ou $x = -\sqrt{1,7}$	<b>f.</b> $x^2 - 0,5 = 0$ $x^2 = 0,5$ $x = \sqrt{0,5}$ ou $x = -\sqrt{0,5}$

**4** Résous chaque équation. Tu donneras les solutions sous forme fractionnaire.

<b>a.</b> $25x^2 = 4$ $x^2 = \frac{4}{25}$ $x = \frac{2}{5}$ ou $x = -\frac{2}{5}$	<b>b.</b> $9x^2 - 64 = 0$ $9x^2 = 64$ $x^2 = \frac{64}{9}$ $x = \frac{8}{3}$ ou $x = -\frac{8}{3}$	<b>c.</b> $49x^2 - 100 = 0$ $49x^2 = 100$ $x^2 = \frac{100}{49}$ $x = \frac{10}{7}$ ou $x = -\frac{10}{7}$
------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------