

**158 a.** Pour tout réel  $x > 0$ ,  
 $x^{3,4} = 35$  équivaut à  $\log(x^{3,4}) = \log(35)$   
et donc à  $3,4\log(x) = \log(35)$   
soit à  $\log(x) = \frac{\log(35)}{3,4}$ .

Ceci est équivalent à  $x = 10^{\frac{\log(35)}{3,4}}$ .

L'équation  $x^{3,4} = 35$  a une solution :  $10^{\frac{\log(35)}{3,4}}$ .

**b.** Pour tout réel  $x > 0$ ,  
 $10 + x^{7,2} = 100$  équivaut à  $x^{7,2} = 90$   
et donc à  $\log(x^{7,2}) = \log(90)$   
et donc à  $7,2\log(x) = \log(90)$   
soit à  $\log(x) = \frac{\log(90)}{7,2}$ .

Ceci est équivalent à  $x = 10^{\frac{\log(90)}{7,2}}$ .

L'équation  $10 + x^{7,2} = 100$  a une solution :  $10^{\frac{\log(90)}{7,2}}$ .