

تمرين 2

$$f: x \rightarrow \frac{1}{3}x - 3$$

1- أحسب صورة $\frac{3}{4}$ بالدالة f :

$$f\left(\frac{3}{4}\right) = \frac{1}{3} \times \frac{3}{4} - 3 = \frac{1}{4} - 3 = \frac{1 - 12}{4} = \frac{-11}{4}$$

إذن $-\frac{11}{4}$ هي صورة $\frac{3}{4}$ بالدالة f .

2- أجد العدد الذي صورته بالدالة f هو: $\frac{3}{4}$

$$\frac{1}{3}x - 3 = \frac{3}{4} \quad \text{يعني أن } f(x) = \frac{3}{4}$$

$$\frac{1}{3}x = \frac{3}{4} + 3 \quad \text{يعني أن}$$

$$\frac{1}{3}x = \frac{3 + 12}{4} \quad \text{يعني أن}$$

$$\frac{1}{3}x = \frac{15}{4} \quad \text{يعني أن}$$

$$x = \frac{15}{4} \times 3 \quad \text{يعني أن}$$

$$x = \frac{45}{4} \quad \text{ومنه فإن}$$

العدد الذي صورته بالدالة f تساوي $\frac{3}{4}$ هو: $\frac{45}{4}$