

NOM: RÉPONSES

DATE: \_\_\_\_\_

1. Évalue les expressions suivantes avec les fonctions données:

$$g(x) = -3x + 1$$

$$f(x) = x^2 + 7$$

$$h(x) = \frac{12}{x}$$

$$j(x) = 2^x$$

a.  $g(10) = -3(10) + 1$

$$\begin{aligned} g(10) &= -30 + 1 \\ g(10) &= -29 \end{aligned}$$

b.  $f(3) = (3)^2 + 7$

$$\begin{aligned} f(3) &= 9 + 7 \\ f(3) &= 16 \end{aligned}$$

c.  $h(-2) = \frac{12}{-2}$

$$h(-2) = -6$$

d.  $j(5) = 2^5$

$$j(5) = 32$$

e.  $h(a) = \frac{12}{a}$

f. Trouve  $x$  si  $g(x) = 16$

$$\begin{aligned} 16 &= -3x + 1 \\ 15 &= -3x \\ \frac{15}{-3} &= x \\ x &= -5 \end{aligned}$$

g. Trouve  $x$  si  $h(x) = -2$

$$\begin{aligned} -2 &= \frac{12}{x} \\ 12 &= -2x \\ x &= -6 \end{aligned}$$

h. Trouve  $x$  si  $f(x) = 23$

$$\begin{aligned} 23 &= x^2 + 7 \\ \sqrt{16} &= \sqrt{x^2} \\ 4 &= x \end{aligned}$$

2. Avec ce graphique de la fonction  $f(x)$ :

Trouve:

a.  $f(-1) = 0,5$

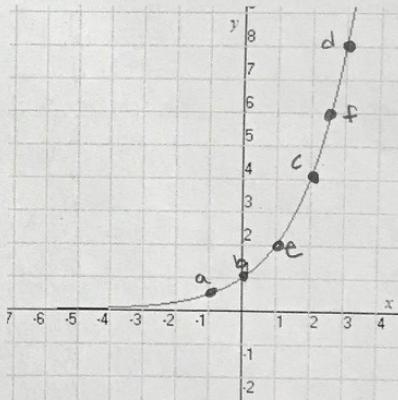
b.  $f(0) = 1$

c.  $f(2) = 4$

d.  $f(3) = 8$

e.  $x$  quand  $f(x) = 2$   $x = 1$

f.  $x$  quand  $f(x) = 6$   $x = 2,5$



3. Évalue les expressions suivantes avec les fonctions suivantes:

$$g(x) = -3x - 2$$

$$f(x) = 2x^2 + 5$$

$$h(x) = \frac{12}{x}$$

a.  $g(12) = -3(12) - 2$

$$\begin{aligned} g(12) &= -36 - 2 \\ g(12) &= -38 \end{aligned}$$

b.  $f(5) = 2(5)^2 + 5$

$$\begin{aligned} f(5) &= 2(25) + 5 \\ f(5) &= 50 + 5 \\ f(5) &= 55 \end{aligned}$$

c.  $h(-4) = \frac{12}{-4}$

$$h(-4) = -3$$

d. Trouve  $x$  si  $g(x) = 16$

$$\begin{aligned} 16 &= -3x - 2 \\ 18 &= -3x \\ \frac{18}{-3} &= x \\ -6 &= x \end{aligned}$$

e. Trouve  $x$  si  $f(x) = 23$

$$\begin{aligned} 23 &= 2x^2 + 5 \\ 18 &= 2x^2 \\ \frac{18}{2} &= x^2 \\ 9 &= x^2 \\ 3 &= x \end{aligned}$$

f. Trouve  $x$  si  $h(x) = -2$

$$\begin{aligned} -2 &= \frac{12}{x} \\ x &= \frac{12}{-2} \\ x &= -6 \end{aligned}$$

oops!  
(même que  
1.g))