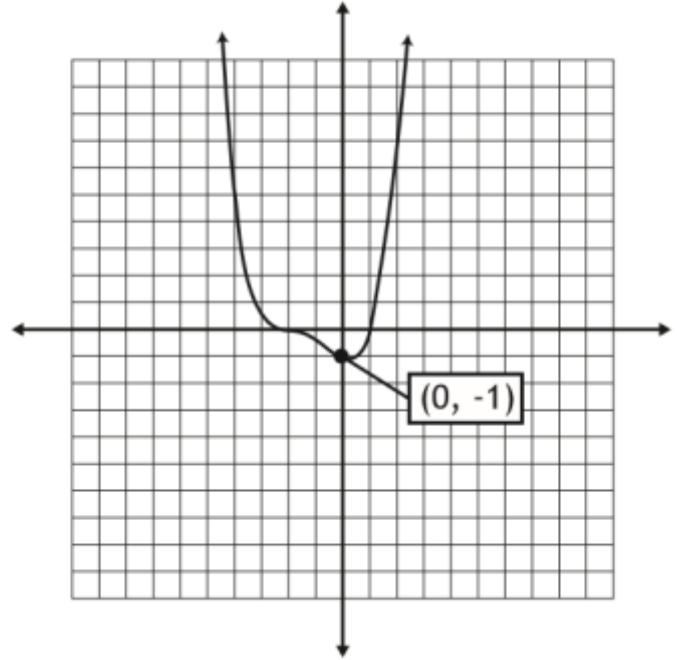


Mathématique Pré-Calcul 40S  
Unité : Fonctions Polynomial Mini Quiz

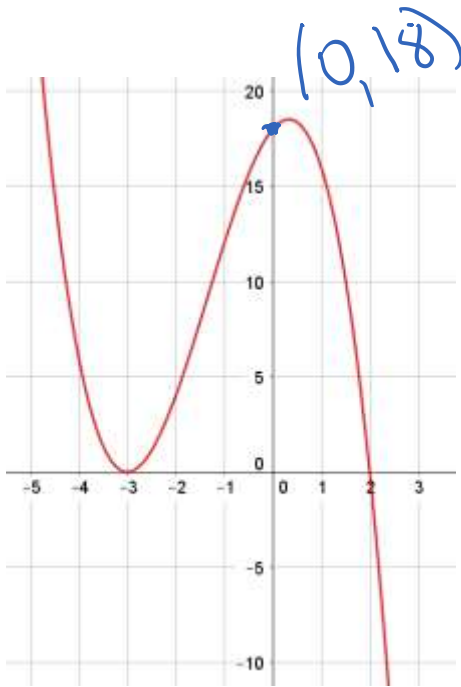
Nom : \_\_\_\_\_ /41 Date : \_\_\_\_\_

1. a) Détermine les abscisses et indique leur multiplicité. /4 (Chaque ligne = 1 unité)



b) Détermine le signe du coefficient dominant et pourquoi ?

c) Détermine le degré de la fonction Polynomial.



2. a) Détermine les abscisses et indique leur multiplicité. /6

b) Détermine le signe du coefficient dominant et pourquoi ?

c) Détermine le degré de la fonction Polynomial.

d) Détermine l'équation du polynôme  $f(x)$ .

Mathématique Pré-Calcul 40S  
Unité : Fonctions Polynomial Mini Quiz

3. Explique pourquoi  $P(x) = 3x^3 - 2x^{\frac{1}{2}} + x - 1$  n'est pas une fonction polynomiale. /1
4. Détermine le terme constant de  $P(x) = -x^3 + 2x^2 + 4x - 5$  /1
5. Détermine tous les facteurs du polynôme si  $(x + 2)$  est un facteur de  $F(x) = x^3 - 3x + 2$  /2
6. Détermine si  $x - 1$  est un facteur de  $P(x) = x^3 + 3x^2 - x - 3$ . /2
7. Détermine tous les zéros de  $P(x) = 2x^3 + 10x^2 + 6x - 18$  si  $x = 1$  est un zéro. /2
8. Divise.  $2x^4 + 2x^3 - 5x - 9$  par  $2x + 3$  /2

Mathématique Pré-Calcul 40S  
Unité : Fonctions Polynomial Mini Quiz

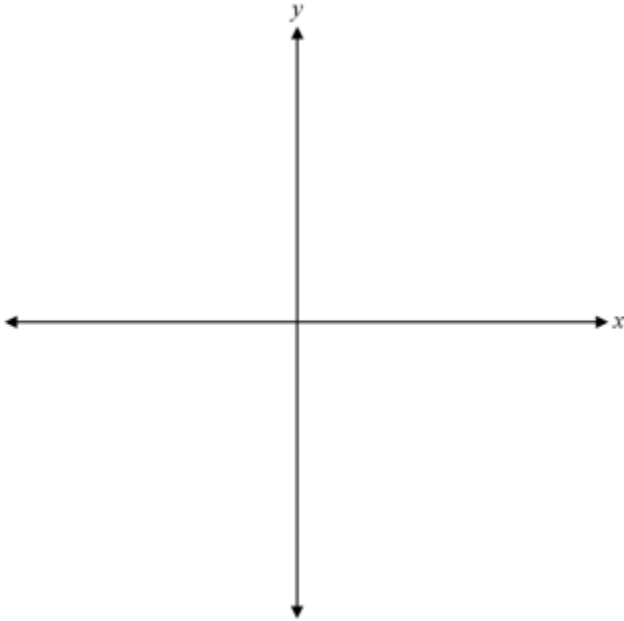
9. Si  $P(1) = -4$ , détermine la valeur de  $k$ . /2

$$P(x) = 2x^3 - x^2 - kx - 2$$

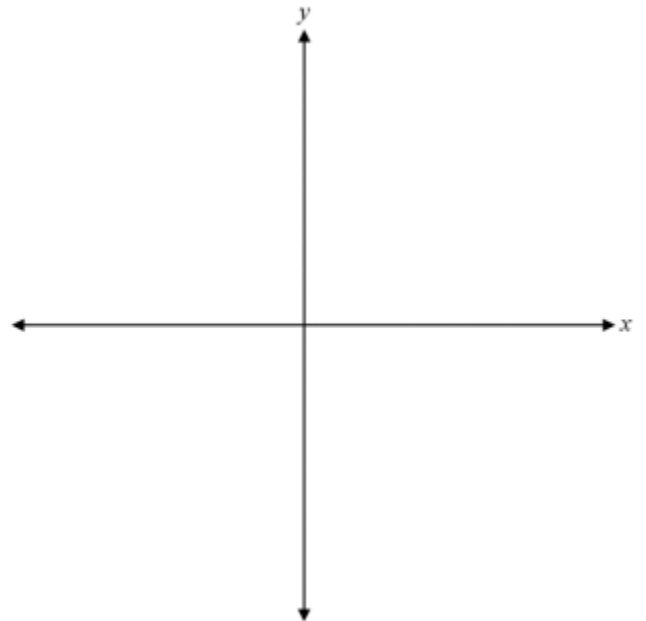
10. Le reste d'un polynôme est 12 quand il est divisé par  $x - a$ , détermine la valeur de  $f(a)$ . /1

11. Détermine le facteur de  $f(x)$  si  $f(-10) = 0$  /1

12. Trace le graphique du polynôme  $f(x) = -(x + 1)(x - 1)^2(x - 3)^2$  /3



13. Trace le graphique de  
 $f(x) = x^3 + 7x^2 + 10x$ . /4



Mathématique Pré-Calcul 40S  
Unité : Fonctions Polynomial Mini Quiz

14. /2

$$\frac{P(x)}{f(x)} = g(x)$$

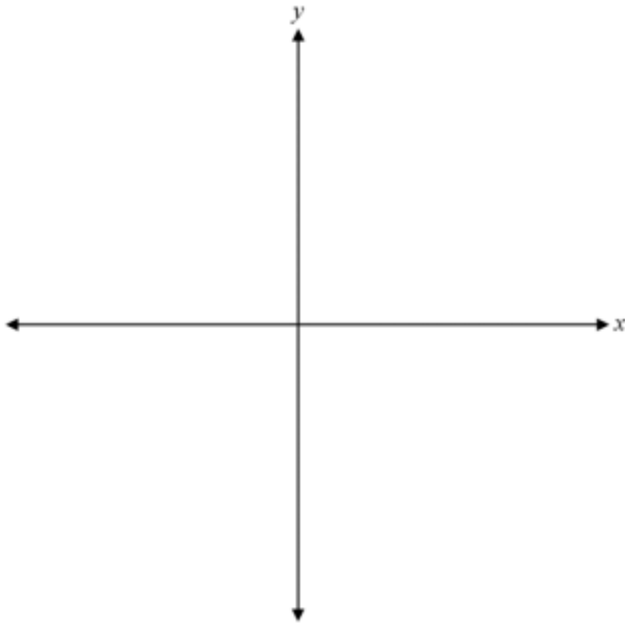
$$f(x) = 4x - 1$$

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

Détermine  $P(x)$

15. Trace le graphique du polynôme  $P(x) = x^4 - 5x^3 + 6x^2 + 4x - 8$ .

/4



16. Trace le graphique de  
 $f(x) = -\sqrt{2(x+3)} + 1$ .

/4

