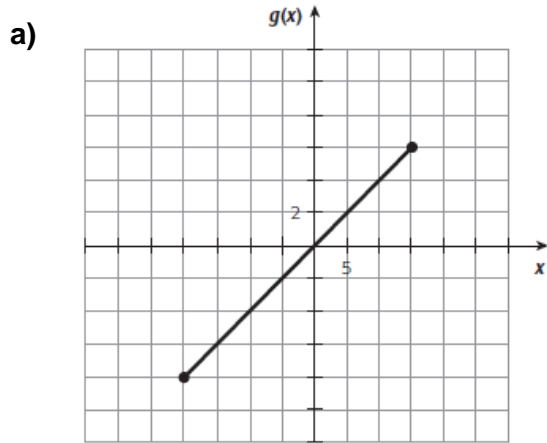


Nom : _____

Groupe : _____

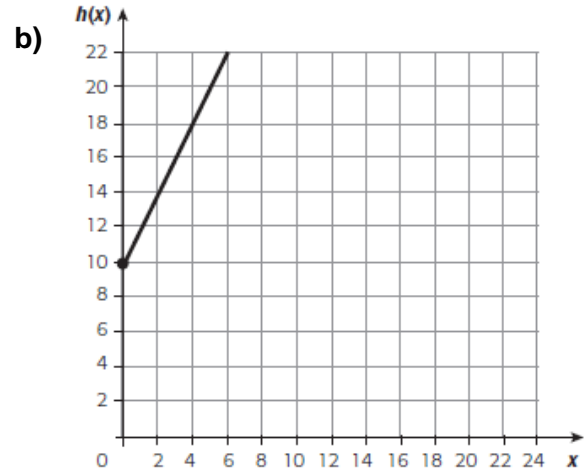
Plus de *Mise en pratique*

1. Détermine le domaine et l'image de chacune des fonctions représentées ci-dessous.



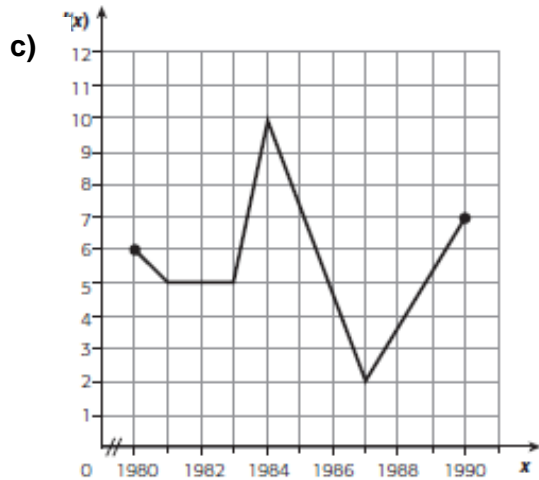
Dom : _____

Ima : _____



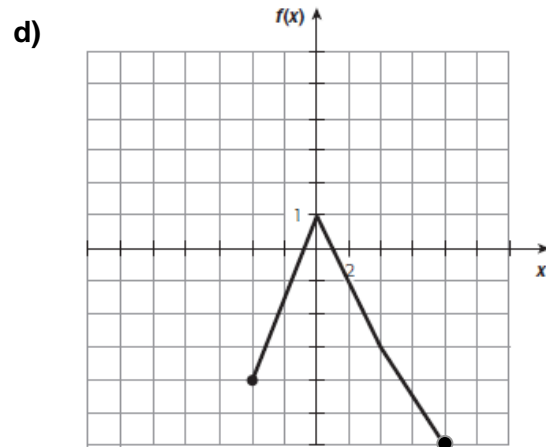
dom : _____

ima : _____



Dom : _____

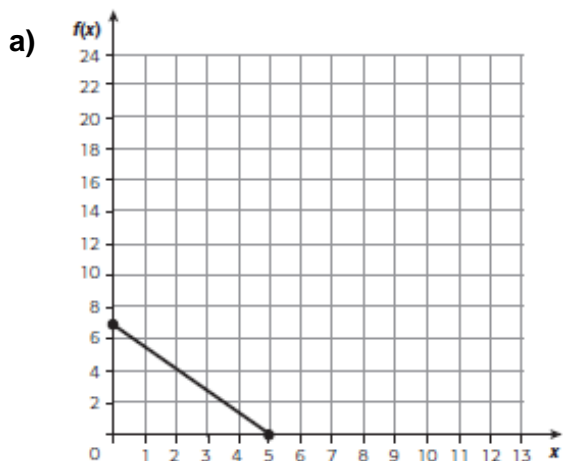
Ima : _____



dom : _____

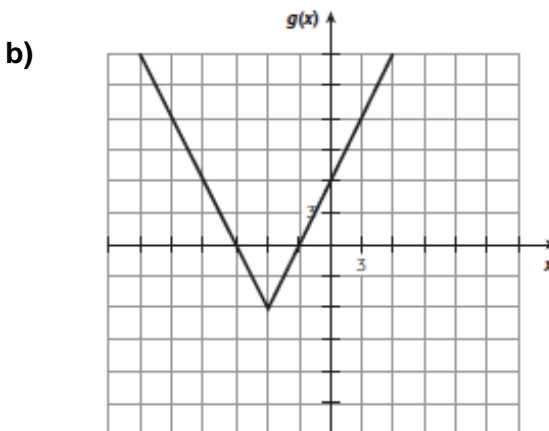
ima : _____

2. Détermine les coordonnées à l'origine (abscisse(s) et ordonnée à l'origine) de chacune des fonctions représentées ci-dessous.



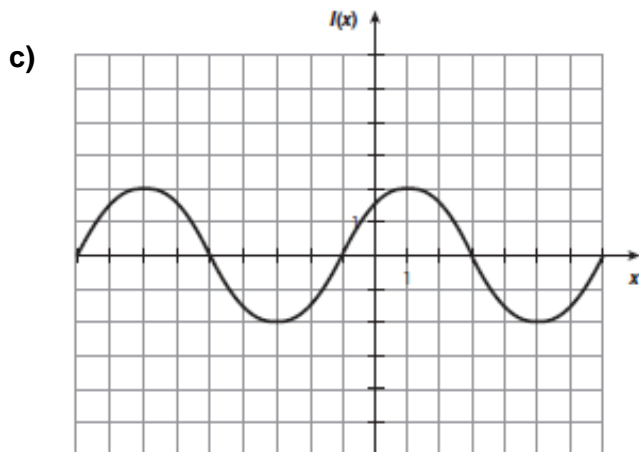
abs. : _____

ord. : _____



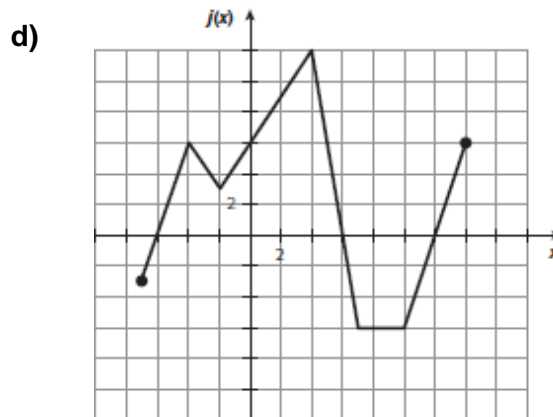
abs. : _____

ord. : _____



abs. : _____

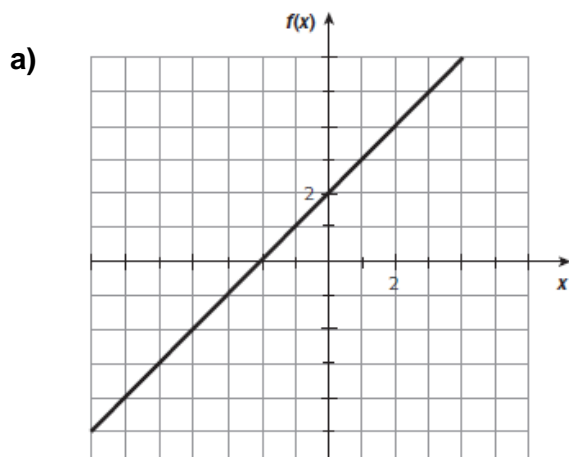
ord. : _____



abs. : _____

ord. : _____

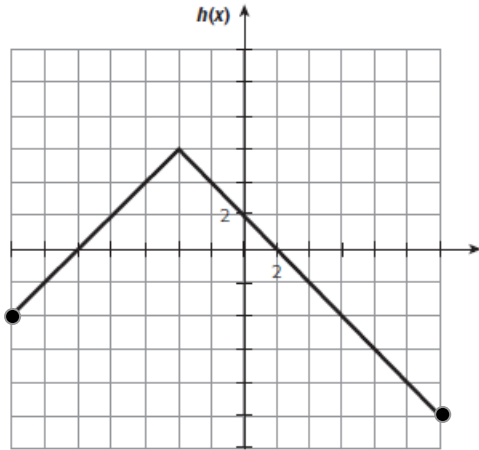
3. Fais l'étude du signe de chacune des fonctions représentées ci-dessous.



Positive : _____

Négative : _____

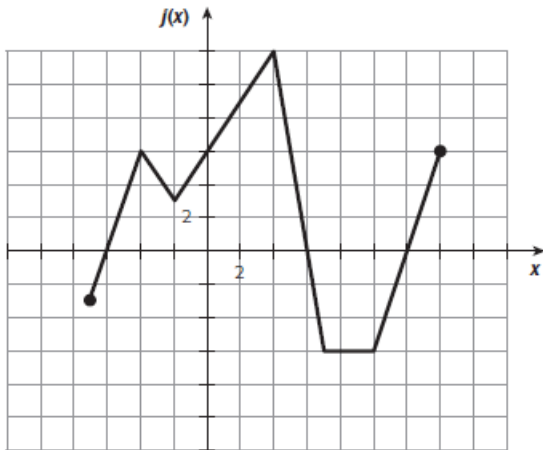
b)



Positive : _____

Négative : _____

c)

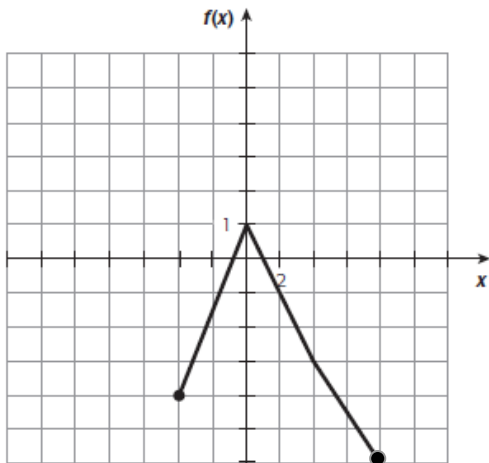


Positive : _____

Négative : _____

4. Pour chacune des fonctions représentées ci-dessous, détermine, s'il y a lieu, les extremums (minimum et maximum) et les intervalles de croissance, de décroissance et de constance.

a)



Min : _____

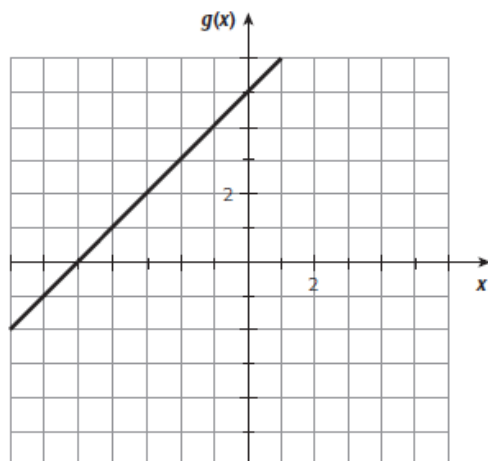
Max : _____

Crois : _____

Déc : _____

Constance : _____

b)



Min : _____

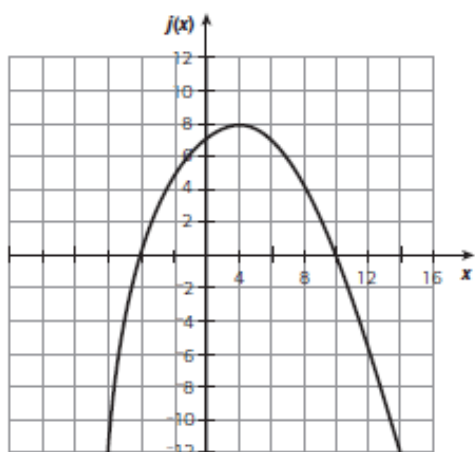
Max : _____

Crois : _____

Déc : _____

Constance : _____

c)



Min : _____

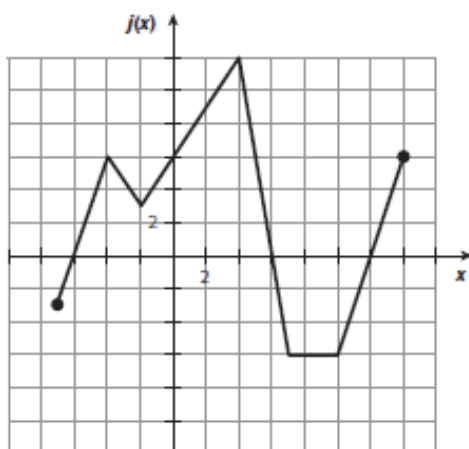
Max : _____

Crois : _____

Déc : _____

Constance : _____

d)



Min : _____

Max : _____

Crois : _____

Déc : _____

Constance : _____

5. Voici les équations de deux fonctions.

①

$$f(x) = 2x + 16$$

②

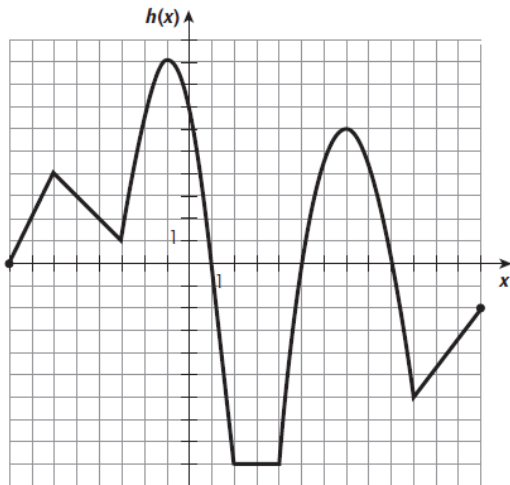
$$g(x) = -\frac{x}{3} + 12$$

Pour chacune des fonctions ci-dessus :

	①	②
	$f(x)$	$g(x)$
a) détermine l'ordonnée à l'origine ;		
b) détermine la ou les abscisses à l'origine ;		
c) fais l'étude du signe.		

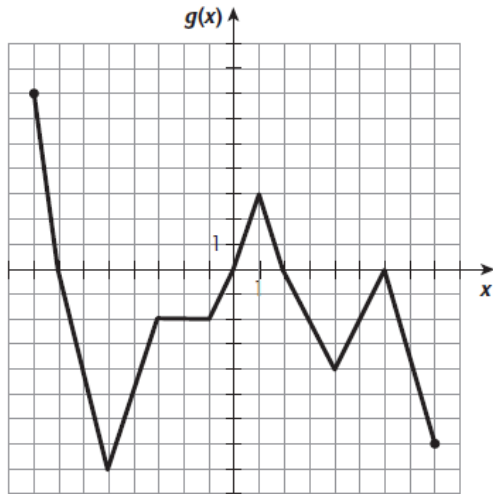
6. Fais l'analyse complète des fonctions suivantes.

a)



- Dom. : _____
- Ima. : _____
- Abs. : _____
- Ord. : _____
- Min. : _____
- Max. : _____
- Pos. : _____
- Nég. : _____
- Crois. : _____
- Déc. : _____
- Const. : _____

b)



Dom. : _____
 Ima. : _____
 Abs. : _____
 Ord. : _____
 Min. : _____
 Max. : _____
 Pos. : _____
 Nég. : _____
 Crois. : _____
 Déc. : _____
 Const. : _____

Corrigé

1. a) dom : $x \in [-20, 15]$ ima. : $y \in [-8, 6]$
 b) dom : $x \in [0, \infty[$ ima. : $y \in [10, \infty[$
 c) dom : $x \in [1980, 1990]$ ima. : $y \in [2, 10]$
 d) dom : $x \in [-4, 8]$ ima. : $y \in [-6, 1]$

2. a) abs. : $x = 5$ ord. : $y = 7$
 b) abs. : $x \in \{-9, -3\}$ ord. : $y = 6$
 c) abs. : $x \in \{-9, -5, -1, 3, 7\}$ ord. : $y = 1,5$
 d) abs. : $x \in \{-6, 6, 12\}$ ord. : $y = 6$

3. a) pos. : $x \in [-4, \infty[$ nég. : $x \in] - \infty, -4]$
 b) pos. : $x \in [-10, 2]$ nég. : $x \in [-14, -10] \cup [2, 12]$
 c) pos. : $x \in [-6, 6] \cup [12, 14]$ nég. : $x \in [-7, -6] \cup [6, 12]$

4. a) min. : $y = -6$ max. : $y = 1$ crois. : $x \in [-4, 0]$ déc. : $x \in [0, 8]$ const. : jamais
 b) min. : aucun max. : aucun crois. : toujours déc. : jamais const. : jamais
 c) min. : $y =$ aucun max. : $y = 8$ crois. : $x \in] - \infty, 4]$ déc. : $x \in [4, \infty[$ const. : jamais
 d) min. : $y = -6$ max. : $y = 12$ crois. : $x \in [-7, -4] \cup [-2, 4] \cup [10, 14]$
 déc. : $x \in [-4, -2] \cup [4, 7]$ const. : $x \in [7, 10]$

5. a) ord. : pour $f(x)$ $y = 16$ et pour $g(x)$ $y = 12$
 b) abs. : pour $f(x)$ $x = -8$ et pour $g(x)$ $x = 36$
 c) pour $f(x)$: pos. : $x \in [-8, \infty[$ et nég. : $x \in] - \infty, -8]$
 pour $g(x)$: pos. : $x \in] - \infty, 36]$ et nég. : $x \in [36, \infty[$

6.

a) Dom. : $x \in [-8, 13]$

Ima. : $y \in [-9, 9]$

Abs. : $x \in \{-8, 1, 5, 9\}$

Ord. : $y = 7$

Min. : $y = -9$

Max. : $y = 9$

Pos. : $x \in [-8, 1] \cup [5, 9]$

Nég. : $x \in [1, 5] \cup [9, 13]$

Crois. : $x \in [-8, -6] \cup [-3, -1] \cup [4, 7] \cup [10, 13]$

Déc. : $x \in [-6, -3] \cup [-1, 2] \cup [7, 10]$

Const. : $x \in [2, 4]$

b) Dom. : $x \in [-8, 8]$

Ima. : $y \in [-8, 7]$

Abs. : $x \in \{-7, 0, 2, 6\}$

Ord. : $y = 0$

Min. : $y = -8$

Max. : $y = 7$

Pos. : $x \in [-8, -7] \cup [0, 2]$

Nég. : $x \in [-7, 0] \cup [2, 8]$

Crois. : $x \in [-5, -3] \cup [-1, 1] \cup [4, 6]$

Déc. : $x \in [-8, -5] \cup [1, 4] \cup [6, 8]$

Const. : $x \in [-3, -1]$