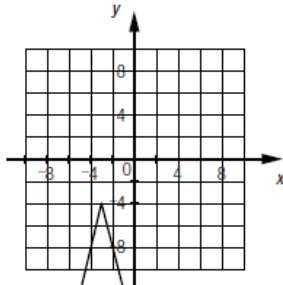


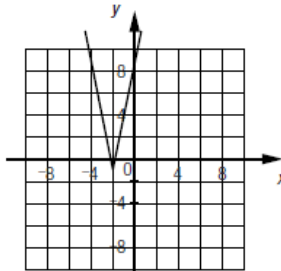
Mise au point 1.2

1. a) 1) 0,5 et -0,5. 2) (7, 2) b) 1) -3 et 3. 2) (-4, -5) c) 1) 1 et -1. 2) (-2, -1)
 d) 1) -4 et 4. 2) (-3, -4) e) 1) 5 et -5. 2) (-2, -1) f) 1) -6 et 6. 2) (1,5, 7)

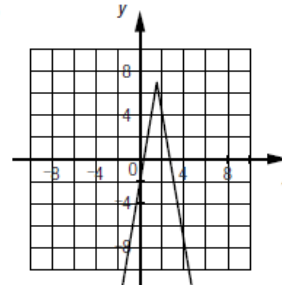
2. a)



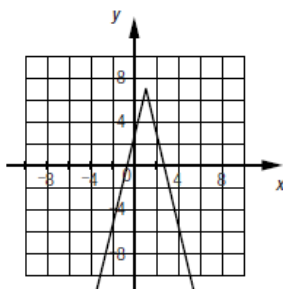
b)



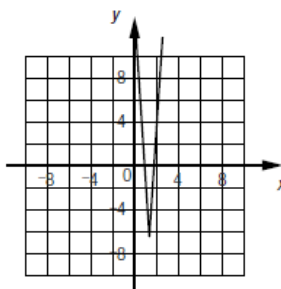
c)



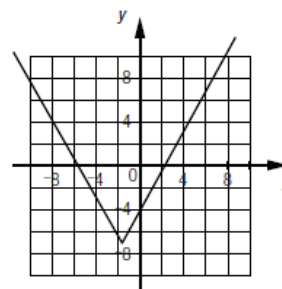
d)



e)



f)



Mise au point 1.2 (suite)

4. a) 1) 12 2) 48 3) 10 4) 36 5) 9
 6) 42 7) 5 8) 2 9) $-\frac{1}{2}$
 b) $|a|^2 = |a| \times |a| = |a \times a| = |a^2|$
 5. a) $f(x) = 2|x - 3|$ b) $f(x) = 4|x + 1|$ c) $f(x) = -3|x + 3| - 2$
 d) $f(x) = 2|x - 4| + 5$ e) $f(x) = -4|x - 2| + 1$ f) $f(x) = 6|x - \frac{2}{3}| + 3$

3. a) $f(x) = -2,5|x - 8,5| - 2$ b) $f(x) = 6|x| - 8$

9. a) $(h, k) = (-8, -8)$

Point $(-16, 8)$

$$y = a|x + 8| - 8$$

$$8 = |-8|a - 8$$

$$8 = 8a - 8$$

$$a = 2$$

$$f(x) = 2|x + 8| - 8$$

$$\begin{aligned}
 \text{c) } (h, k) &= (10, -8) \\
 C(x, y) &= (1, 10) \\
 y &= a|x - 10| + 8 \\
 10 &= a|1 - 10| - 8 \\
 9a &= 18 \\
 a &= 2 \\
 f(x) &= 2|x - 10| - 8
 \end{aligned}$$

$$12. \text{ a) } f(x) = 2|x + 1| + 2$$

13. On détermine les coordonnées de (h, k).

$$0,25x + 16 = -0,25x - 7$$

$$0,5x = -13$$

$$x = -26$$

Lorsque $x = -26$, $y = \frac{26}{4} + 6 = -0,5$. Les coordonnées sont $(-26, -0,5)$.

$$y = 0,25|x + 26| - 0,5 \text{ et } y = -0,25|x + 26| - 0,5.$$

14. Non. L'intersection de ces deux droites ne peut pas donner une paire de demi-droites symétriques par rapport à un axe vertical.

Mise au point 1.2 (suite)

Page 33

$$19. \text{ a) } f(x) = \begin{cases} -0,75x + 9,5 & \text{si } x \leq 10 \\ 0,75x - 5,5 & \text{si } x \geq 10 \end{cases}$$

$$\text{b) } f(x) = \begin{cases} 1,8x & \text{si } x \leq 10 \\ -1,8x + 36 & \text{si } x \geq 10 \end{cases}$$

$$\text{c) } f(x) = \begin{cases} -1,5x + 18 & \text{si } x \leq 12 \\ 1,5x - 18 & \text{si } x \geq 12 \end{cases}$$

$$\text{d) } f(x) = \begin{cases} -2,6x + 15,7 & \text{si } x \geq -5,5 \\ 2,6x + 44,3 & \text{si } x \leq -5,5 \end{cases}$$

$$20. \text{ a) } y = 2,5|x - 6| - 1 \quad \text{b) } y = -2,5|x - 4| - 2 \quad \text{c) } y = 2,5|x + 4| + 2 \quad \text{d) } y = 2,5|x - 4| + 2$$