

Soutien 1.3

Page 18

1. a) $2x + 3$ b) $3x + \frac{11}{2} + \frac{27}{2x-6}$ c) $-x + \frac{7}{5} - \frac{0,6}{5x+4}$ d) $\frac{3}{2} + \frac{3,5}{2x-1}$
 e) $0,05 - \frac{5,15}{10x+3}$ f) $1 + \frac{4}{x-2}$ b) $g(x) = \frac{5}{x-\frac{1}{3}} + 7$ c) $h(x) = \frac{-3}{x+2} + 5$ d) $i(x) = \frac{2}{x+4} - 3$

Soutien 1.3 (suite)

Page 19

3.

Règle	Équations des asymptotes	Table de valeurs	Représentation graphique										
$f(x) = \frac{3}{x-1} + 2$	$x = 1$ $y = 2$	<table border="1"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>f(x)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>-1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3,5</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	x	f(x)	-2	1	0	-1	3	3,5	4	3	
x	f(x)												
-2	1												
0	-1												
3	3,5												
4	3												
$g(x) = \frac{-8}{x-2} - 3$	$x = 2$ $y = -3$	<table border="1"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>g(x)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-2</td> <td>-1</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>-11</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>-7</td> </tr> </tbody> </table>	x	g(x)	-2	-1	0	1	3	-11	4	-7	
x	g(x)												
-2	-1												
0	1												
3	-11												
4	-7												

Corrigé

4. a) 1) $x = -2,25$ et $x \neq -3$.



3) Plusieurs réponses possibles. Exemple:

On remplace x par une valeur comprise entre les deux valeurs critiques, soit $-2,5$:
 $\frac{2(-2,5)}{-2,5+3} > -6 \Rightarrow -10 > -6$. Puisque cette inégalité est fautive, les valeurs comprises entre $-2,25$ et -3 ne font pas partie de l'ensemble-solution.



b) 1) $x = 4$ et $x \neq -2,5$.



3) *Plusieurs réponses possibles. Exemple :*

On remplace x par une valeur comprise entre les deux valeurs critiques, soit 0 :

$$\frac{4(0) - 3}{2(0) + 5} \leq 1 \Rightarrow -\frac{3}{5} \leq 1. \text{ Puisque cette inégalité est vraie, les valeurs comprises entre } -2,5 \text{ et } 4 \text{ font partie de l'ensemble-solution.}$$

4)  $-2,5 < x \leq 4$