# Devoir de Rattrapage

#### A rendre pour le Mardi 7 Novembre 8h

## 1 Exercices de Inéquation Faciles

Résoudre les inéquations suivantes : Inéquation numéro 0

$$(8x+2)^2 \le 3x^2 + 3x + 4$$

Inéquation numéro 1

$$8x < (9x+4)^2$$

Inéquation numéro 2

$$(5x+8)^2 \ge 9x^2 + 3x + 8$$

Inéquation numéro 3

$$(2x+7)^2 \le 4x^2 + 3x + 8$$

Inéquation numéro 4

$$(8x+4)^2 \ge 2x^2 + 5x + 6$$

Inéquation numéro 5

$$(4x+5)^2 \le (3x+10)^2$$

Inéquation numéro 6

$$(8x+2)^2 \ge (5x+9)^2$$

Inéquation numéro 7

$$8x^2 + 2x + 5 \ge 8x^2 + 4x$$

Inéquation numéro 8

$$9x^2 + x + 9 \ge (6x + 10)^2$$

Inéquation numéro 9

$$5x^2 + 2x + 2 \le (5x + 2)^2$$

Inéquation numéro 10

$$(4x+5)^2 \le 7x^2 + x + 7$$

$$3x^2 + 9x + 9 \ge 3x^2 + 5x + 5$$

$$4x^2 + 8x + 5 > 8x^2 + 2x + 2$$

Inéquation numéro 13

$$(8x+3)^2 \ge (7x+2)^2$$

Inéquation numéro 14

$$4x^2 + 5x + 1 \le (5x + 5)^2$$

Inéquation numéro 15

$$3x^2 + 8x + 9 \ge (8x + 4)^2$$

Inéquation numéro 16

$$8x^2 + 7x + 1 \le x^2 + 6x + 8$$

Inéquation numéro 17

$$(10x+9)^2 \le 6x^2 + 9x + 4$$

Inéquation numéro 18

$$9x^2 + 8x + 8 \le (6x + 2)^2$$

Inéquation numéro 19

$$(10x+8)^2 \le 2x^2 + x + 3$$

### 2 Exercices de Inéquation Moyens

Résoudre les inéquations suivantes : Inéquation numéro 0

$$\frac{7x+5}{5x+7} \le \frac{\sqrt{6}}{6}$$

Inéquation numéro  $1\,$ 

$$\frac{4x+7}{x+2} \le \frac{\sqrt{6}}{3}$$

Inéquation numéro 2

$$\frac{3x+10}{5x+7} \le 2\sqrt{5}$$

Inéquation numéro 3

$$\frac{10x+9}{8x+2} \le \frac{\pi}{2}$$

Inéquation numéro 4

$$\frac{4x+8}{5x+1} \ge \frac{\sqrt{34}\pi}{4}$$

$$\frac{3x+6}{6x+5} \le \frac{\sqrt{6}}{\pi}$$

Inéquation numéro 
$$6$$

$$\frac{8x+4}{4x+9} \le \frac{\sqrt{6}}{4\pi}$$

$$\frac{x+10}{6x+7} \le \frac{\sqrt{3}\pi}{3}$$

$$\frac{3x+5}{8x+6} \ge 4$$

$$\frac{7x+8}{2x+9} \ge \frac{\sqrt{6}}{2}$$

$$\frac{6x+2}{8x+2} \ge \frac{3\sqrt{17}}{17}$$

$$\frac{4x+9}{5x+7} \ge \pi$$

$$\frac{5x+8}{5x+4} \ge \frac{2\sqrt{5}}{\pi}$$

$$\frac{7x+6}{5x+7} \ge \frac{\sqrt{55}\pi}{11}$$

$$\frac{5x+9}{9x+10} \le \pi$$

$$\frac{9x+4}{x+5} \le \sqrt{3}$$

$$\frac{6x+3}{6x+6} \le \frac{\sqrt{6}\pi}{6}$$

$$\frac{4x+9}{4x+7} \le \frac{\sqrt{42}}{3}$$

$$\frac{9x+6}{5x+6} \ge 1$$

$$\frac{6x+2}{9x+7} \le \frac{\sqrt{7}}{3}$$

$$\frac{7x+9}{7x+10} \le \frac{3\sqrt{22}}{11\pi}$$

$$\frac{8x+1}{2x+9} \ge \frac{\sqrt{26}}{4}$$

$$\frac{6x+8}{10x+9} \geq \frac{\sqrt{17}}{\pi}$$

$$\frac{4x+4}{3x+6} \geq \frac{\sqrt{55}}{10}$$

$$\frac{10x+9}{3x+9} \le \frac{\sqrt{3}\pi}{3}$$

$$\frac{3x+4}{7x+9} \le \frac{\sqrt{3}}{6\pi}$$

$$\frac{10x+5}{4x+2} \ge \frac{\sqrt{10}}{5}$$

$$\frac{x+3}{2x+1} \ge \sqrt{6}$$

$$\frac{10x+5}{8x+7} \le \frac{1}{3}$$

$$\frac{2x+4}{5x+6} \ge \frac{\sqrt{10}\pi}{5}$$

Inéquation numéro 30

$$\frac{x+9}{2x+9} \le \frac{\sqrt{5}\pi}{5}$$

Inéquation numéro 31

$$\frac{6x+8}{3x+6} \le \frac{\sqrt{6}}{2\pi}$$

Inéquation numéro 32

$$\frac{2x+4}{3x+1} \ge \frac{1}{\pi}$$

$$\frac{8x+10}{9x+9} \ge \frac{\pi}{2}$$

$$\frac{2x+5}{2x+9} \le \frac{\sqrt{2}}{2}$$

$$\frac{10x+3}{3x+8} \ge \frac{\sqrt{6}}{2}$$

Inéquation numéro 36

$$\frac{10x+3}{7x+6} \le \frac{\sqrt{65}}{13\pi}$$

Inéquation numéro 37

$$\frac{5x+8}{9x+5} \ge \frac{\sqrt{15}}{3}$$

Inéquation numéro 38

$$\frac{4x+1}{x+5} \le \frac{2}{3\pi}$$

Inéquation numéro 39

$$\frac{10x+4}{7x+6} \ge \frac{\sqrt{3}}{\pi}$$

### 3 Exercices de Inéquation Durs

Résoudre les inéquations suivantes : Inéquation numéro 0

$$\frac{7x+2}{4x+9} \le \frac{7x+3}{x+4}$$

Inéquation numéro 1

$$\frac{10x+7}{4x+1} \le \frac{10x+4}{10x+9}$$

Inéquation numéro 2

$$\frac{9x+10}{3x+1} \ge \frac{5x+3}{8x+8}$$

Inéquation numéro 3

$$\frac{6x+4}{5x+8} \le \frac{7x+10}{8x+9}$$

Inéquation numéro 4

$$\frac{6x+5}{5x+6} \le \frac{3x+5}{10x+7}$$

Inéquation numéro 5

$$\frac{16x^2 - 8x + 1}{x + 7} \le \frac{25x^2 + 50x + 25}{x + 7}$$

$$\frac{x^2 + 2x + 1}{6x + 8} \ge \frac{16x^2 - 8x + 1}{6x + 8}$$

$$\frac{9x+5}{4x+6} \ge \frac{8x+4}{5x+6}$$

$$\frac{4x^2 - 16x + 16}{x + 10} \ge \frac{25x^2 - 40x + 16}{x + 10}$$

Inéquation numéro 9

$$\frac{4x+3}{5x+6} \ge \frac{7x+9}{2x+2}$$

Inéquation numéro 10

$$\frac{2x+4}{7x+4} \le \frac{2x+3}{2x+4}$$

Inéquation numéro 11

$$\frac{3x+2}{9x+5} \ge \frac{6x+1}{6x+7}$$

Inéquation numéro 12

$$\frac{9x^2 - 18x + 9}{9x + 5} \ge \frac{x^2 - 10x + 25}{9x + 5}$$

Inéquation numéro 13

$$\frac{10x+6}{3x+5} \le \frac{2x+10}{x+1}$$

Inéquation numéro 14

$$\frac{4x^2 - 16x + 16}{x + 10} \ge \frac{25x^2 - 50x + 25}{x + 10}$$

Inéquation numéro 15

$$\frac{x^2 - 4x + 4}{10x + 8} \le \frac{4x^2 - 12x + 9}{10x + 8}$$

Inéquation numéro 16

$$\frac{25x^2 - 30x + 9}{10x + 10} \ge \frac{16x^2 - 16x + 4}{10x + 10}$$

Inéquation numéro 17

$$\frac{6x+5}{x+3} \ge \frac{2x+9}{10x+1}$$

Inéquation numéro 18

$$\frac{6x+2}{6x+5} \le \frac{8x+8}{9x+3}$$

$$\frac{2x+5}{2x+8} \le \frac{8x+4}{7x+8}$$

$$\frac{2x+2}{10x+1} \ge \frac{3x+2}{5x+1}$$

$$\frac{9x^2 - 30x + 25}{2x + 3} \le \frac{4x^2 - 20x + 25}{2x + 3}$$

Inéquation numéro 22

$$\frac{x+9}{6x+5} \le \frac{8x+10}{8x+6}$$

Inéquation numéro 23

$$\frac{7x+4}{9x+4} \ge \frac{9x+2}{x+1}$$

Inéquation numéro 24

$$\frac{4x^2 - 12x + 9}{4x + 4} \ge \frac{16x^2 + 8x + 1}{4x + 4}$$

Inéquation numéro 25

$$\frac{7x+2}{7x+4} \le \frac{8x+6}{5x+5}$$

Inéquation numéro 26

$$\frac{25x^2 - 40x + 16}{5x + 1} \ge \frac{16x^2 - 24x + 9}{5x + 1}$$

Inéquation numéro 27

$$\frac{9x^2 - 6x + 1}{6x + 6} \le \frac{x^2 + 8x + 16}{6x + 6}$$

Inéquation numéro 28

$$\frac{4x+10}{3x+8} \ge \frac{9x+2}{2x+10}$$

Inéquation numéro 29

$$\frac{6x+8}{8x+4} \le \frac{2x+2}{9x+5}$$

Inéquation numéro 30

$$\frac{4x^2 + 16x + 16}{4x + 1} \ge \frac{25x^2 - 30x + 9}{4x + 1}$$

Inéquation numéro 31

$$\frac{9x+10}{6x+5} \le \frac{10x+7}{2x+4}$$

$$\frac{3x+2}{2x+1} \ge \frac{6x+6}{2x+8}$$

$$\frac{9x+4}{5x+5} \ge \frac{8x+5}{10x+10}$$

$$\frac{4x^2 - 12x + 9}{8x + 7} \ge \frac{9x^2 - 6x + 1}{8x + 7}$$

Inéquation numéro 35

$$\frac{9x+9}{6x+4} \ge \frac{x+7}{9x+1}$$

Inéquation numéro 36

$$\frac{4x+3}{4x+4} \ge \frac{5x+4}{7x+2}$$

Inéquation numéro 37

$$\frac{8x+5}{5x+8} \ge \frac{4x+9}{3x+4}$$

Inéquation numéro 38

$$\frac{8x+10}{4x+3} \ge \frac{6x+7}{7x+8}$$

Inéquation numéro 39

$$\frac{7x+8}{5x+10} \le \frac{6x+10}{8x+6}$$

#### 4 Exercices de Tableaux de Variation Faciles

Donner les variations des fonctions suivantes : Tableaux de Variation numéro 0

$$f(x) = (7x + 8)(x^2 + 2x + 8)$$

Tableaux de Variation numéro 1

$$f(x) = (x+7)^2 \cdot (7x+9)$$

Tableaux de Variation numéro 2

$$f(x) = \pi x^2 + 2x + \sqrt{14}\pi x + \sqrt{11} + 7$$

Tableaux de Variation numéro 3

$$f(x) = \pi x^2 + \sqrt{2}x + 7x + \sqrt{3} + 4$$

Tableaux de Variation numéro 4

$$f(x) = \left(2\sqrt{2}x + 2\pi\right)^3$$

$$f(x) = \left(9\sqrt{11}x + 12\pi\right)^3$$

$$f(x) = (5x+8)^2 \cdot (7x+9)$$

Tableaux de Variation numéro 7

$$f(x) = 2x + \sqrt{7}x + \sqrt{13}x + \pi + 5$$

Tableaux de Variation numéro 8

$$f(x) = 4\sqrt{14}\pi x^3 + 2\sqrt{19}x^2 + 14\sqrt{3}x + 4\sqrt{6}\pi$$

Tableaux de Variation numéro 9

$$f(x) = 8\pi x^3 + 6\sqrt{6}\pi x^2 + 8\sqrt{6}x + 7\sqrt{6}\pi$$

Tableaux de Variation numéro 10

$$f(x) = \pi x^2 + 5x + \sqrt{11}\pi x + 1 + \sqrt{10}\pi$$

Tableaux de Variation numéro 11

$$f(x) = \left(7\sqrt{10}\pi x + 4\right)^3$$

Tableaux de Variation numéro 12

$$f(x) = (4x+6)(10x+2)^2$$

Tableaux de Variation numéro 13

$$f(x) = (8x+2)^2 \cdot (8x+6)$$

Tableaux de Variation numéro 14

$$f(x) = \sqrt{2}\pi x^2 + \sqrt{5}\pi x + 9x - 2 + \sqrt{2}$$

Tableaux de Variation numéro 15

$$f(x) = 4\sqrt{7}\pi x^3 + 6\sqrt{17}x^2 + 12\pi x + 7\sqrt{11}\pi$$

Tableaux de Variation numéro 16

$$f(x) = \sqrt{15}x^2 + 10x + \sqrt{11}\pi x + 2 + \sqrt{14}\pi$$

Tableaux de Variation numéro 17

$$f(x) = 4\pi x^2 + x + \sqrt{2}\pi x + 2\sqrt{5} + 5$$

Tableaux de Variation numéro 18

$$f(x) = 5\sqrt{13}x^3 + 4\sqrt{3}x^2 + 2\sqrt{13}\pi x + 5\sqrt{2}\pi$$

$$f(x) = \left(12x + 7\sqrt{2}\right)^3$$

### 5 Exercices de Tableaux de Variation Moyens

Donner les variations des fonctions suivantes : Tableaux de Variation numéro 0

$$f(x) = (2x+10)\sqrt{7x+8}$$

Tableaux de Variation numéro 1

$$f(x) = (4x+2)\sqrt{5x+1}$$

Tableaux de Variation numéro 2

$$f(x) = (x+2)\sqrt{7x+1}$$

Tableaux de Variation numéro 3

$$f(x) = (4x+8)\sqrt{5x+7}$$

Tableaux de Variation numéro 4

$$f(x) = (4x+2)\sqrt{6x+7}$$

Tableaux de Variation numéro 5

$$f(x) = \sqrt{x+10} \cdot (4x+8)$$

Tableaux de Variation numéro 6

$$f(x) = \sqrt{2x+5} \cdot (3x+8)$$

Tableaux de Variation numéro 7

$$f(x) = \frac{\sqrt{10}\pi x + \sqrt{13}}{\pi x + \pi}$$

Tableaux de Variation numéro 8

$$f(x) = (2x+4)\sqrt{9x+8}$$

Tableaux de Variation numéro 9

$$f(x) = (3x+3)\sqrt{8x+9}$$

Tableaux de Variation numéro 10

$$f(x) = \frac{2\sqrt{5}x + \pi}{\sqrt{17}x + 3\sqrt{2}}$$

$$f(x) = \sqrt{3x+1} \cdot (4x+5)$$

$$f(x) = \frac{\sqrt{14}\pi x + \sqrt{6}\pi}{4\pi x + \sqrt{3}\pi}$$

Tableaux de Variation numéro 13

$$f(x) = \sqrt{4x+5} \cdot (7x+1)$$

Tableaux de Variation numéro 14

$$f(x) = \frac{x + 3\pi}{\sqrt{3}x + \sqrt{6}\pi}$$

Tableaux de Variation numéro 15

$$f(x) = (2x+2)\sqrt{2x+8}$$

Tableaux de Variation numéro 16

$$f(x) = \sqrt{5x + 6} \cdot (7x + 10)$$

Tableaux de Variation numéro 17

$$f(x) = (6x+2)\sqrt{8x+9}$$

Tableaux de Variation numéro 18

$$f(x) = (3x+6)\sqrt{4x+3}$$

Tableaux de Variation numéro 19

$$f(x) = \frac{\sqrt{14\pi}x + \sqrt{15\pi}}{\sqrt{7}x + 2\pi}$$

Tableaux de Variation numéro 20

$$f(x) = \sqrt{x+9} \cdot (5x+5)$$

Tableaux de Variation numéro 21

$$f(x) = \frac{\sqrt{5}\pi x + 1}{\sqrt{3}\pi x + \sqrt{15}}$$

Tableaux de Variation numéro 22

$$f(x) = \frac{\sqrt{14}\pi x + \sqrt{5}}{\sqrt{10}\pi x + 1}$$

$$f(x) = \sqrt{4x+6} \cdot (8x+3)$$

$$f(x) = \sqrt{x+8} \cdot (8x+1)$$

Tableaux de Variation numéro 25

$$f(x) = \sqrt{x+4} \cdot (4x+10)$$

Tableaux de Variation numéro 26

$$f(x) = \frac{\sqrt{2\pi}x + \sqrt{19\pi}}{2\sqrt{2}x + \sqrt{13}}$$

Tableaux de Variation numéro 27

$$f(x) = \sqrt{x+6} \cdot (3x+7)$$

Tableaux de Variation numéro 28

$$f(x) = (3x+3)\sqrt{8x+10}$$

Tableaux de Variation numéro 29

$$f(x) = (6x+7)\sqrt{7x+1}$$

Tableaux de Variation numéro 30

$$f(x) = \sqrt{3x+9} \cdot (5x+6)$$

Tableaux de Variation numéro 31

$$f(x) = \sqrt{2x+9} \cdot (7x+2)$$

Tableaux de Variation numéro 32

$$f(x) = (2x+10)\sqrt{6x+4}$$

Tableaux de Variation numéro 33

$$f(x) = \frac{2x + \pi}{\sqrt{14}\pi x + \sqrt{11}\pi}$$

Tableaux de Variation numéro 34

$$f(x) = \frac{\sqrt{5}\pi x + \sqrt{11}\pi}{\sqrt{5}x + 2\sqrt{2}\pi}$$

$$f(x) = \sqrt{4x+6} \cdot (10x+8)$$

$$f(x) = (5x+9)\sqrt{8x+10}$$

Tableaux de Variation numéro 37

$$f(x) = \frac{\sqrt{15}x + \sqrt{14}\pi}{\sqrt{15}x + \sqrt{7}}$$

Tableaux de Variation numéro 38

$$f(x) = \frac{\sqrt{2}x + 4\pi}{\pi x + \sqrt{6}\pi}$$

Tableaux de Variation numéro 39

$$f(x) = (x+3)\sqrt{5x+10}$$

#### 6 Exercices de Tableaux de Variation Durs

Donner les variations des fonctions suivantes : Tableaux de Variation numéro 0

$$f(x) = \frac{\sqrt{13}\sqrt{2\pi x + \sqrt{3}\pi}}{4x + 10}$$

Tableaux de Variation numéro 1

$$f(x) = \sqrt{3}\sqrt{2x+8}\left(\pi x + \sqrt{19}\right)$$

Tableaux de Variation numéro 2

$$f(x) = \left(\sqrt{6}\pi x + \sqrt{19}\right)\sqrt{\left(5x + 4\right)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 3

$$f(x) = \frac{\sqrt{13}\pi\sqrt{\sqrt{10}x + \sqrt{10}\pi}}{3x^2 + 6x + 9}$$

Tableaux de Variation numéro 4

$$f(x) = (3\sqrt{2}x + 3\pi)\sqrt{(10x + 8)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 5

$$f(x) = \pi \left(\sqrt{19}\pi x + \sqrt{5}\right) \sqrt{(2x+6)^2}$$

$$f(x) = 3\pi\sqrt{5x^2 + 1}\left(\sqrt{19}x + \sqrt{7}\pi\right)$$

$$f(x) = \frac{3\sqrt{2}\sqrt{\sqrt{5}\pi}x + 2\sqrt{3}\pi}{(9x+10)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 8

$$f(x) = (3\sqrt{2}\pi x + 2\sqrt{5})\sqrt{4x^2 + 3x + 9}$$

Tableaux de Variation numéro 9

$$f(x) = \frac{\sqrt{10}\pi\sqrt{\sqrt{10}x + 1}}{(10x + 1)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 10

$$f(x) = 2\sqrt{2}\pi \left(\sqrt{11}\pi x + 2\sqrt{3}\right)\sqrt{(9x+5)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 11

$$f(x) = \frac{\sqrt{7}\pi\sqrt{2\sqrt{2}\pi x + 3}}{4x^2 + 9x + 1}$$

Tableaux de Variation numéro 12

$$f(x) = \frac{\sqrt{17}\sqrt{\pi x + \sqrt{3}\pi}}{3x + 2}$$

Tableaux de Variation numéro 13

$$f(x) = \sqrt{14} \left( \sqrt{7}x + 2\pi \right) \sqrt{5x^2 + 9x + 2}$$

Tableaux de Variation numéro 14

$$f(x) = \frac{3\sqrt{2}\sqrt{\pi x + 1}}{(6x + 8)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 15

$$f(x) = \frac{\sqrt{13}\sqrt{2\pi x + 1}}{(3x + 8)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 16

$$f(x) = \sqrt{6}\sqrt{6x + 9}\left(\pi x + \sqrt{14}\right)$$

$$f(x) = \sqrt{19}\sqrt{x+4}\left(\sqrt{6}\pi x + 3\right)$$

$$f(x) = \sqrt{19}\pi \left(\sqrt{2}x + 2\sqrt{2}\pi\right)\sqrt{6x^2 + 7x + 5}$$

Tableaux de Variation numéro 19

$$f(x) = \frac{\sqrt{2}\sqrt{\sqrt{7}x + \sqrt{10}}}{7x + 7}$$

Tableaux de Variation numéro 20

$$f(x) = 2\sqrt{3}\pi \left(\sqrt{17}x + \sqrt{15}\pi\right) \sqrt{(5x+6)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 21

$$f(x) = \frac{\sqrt{17}\sqrt{x + \sqrt{10}\pi}}{(7x + 3)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 22

$$f(x) = \frac{3\sqrt{2}\pi\sqrt{x+\sqrt{10}}}{2x+3}$$

Tableaux de Variation numéro 23

$$f(x) = \sqrt{15}\pi\sqrt{2x+7} \cdot \left(2\pi x + \sqrt{5}\pi\right)$$

Tableaux de Variation numéro 24

$$f(x) = 3\sqrt{2}\pi \left(\sqrt{5}x + 4\pi\right) \sqrt{(4x+6)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 25

$$f(x) = \frac{\sqrt{3}\pi\sqrt{\sqrt{7}x + \sqrt{7}}}{(2x+2)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 26

$$f(x) = \frac{3\pi\sqrt{4\pi x + 4\pi}}{4x^2 + 9x + 8}$$

Tableaux de Variation numéro 27

$$f(x) = 3 \cdot (4x+2)\sqrt{(5x+1)^2}$$

$$f(x) = \sqrt{7}\pi (x+1) \sqrt{(9x+5)^2}$$

$$f(x) = \frac{\sqrt{3}\pi\sqrt{\pi x + 2}}{(5x + 2)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 30

$$f(x) = \frac{\sqrt{10}\sqrt{\sqrt{11}\pi x + \sqrt{14}\pi}}{(9x+2)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 31

$$f(x) = \frac{\sqrt{\sqrt{2}x + 4}}{10x + 10}$$

Tableaux de Variation numéro 32

$$f(x) = \sqrt{13} \left( \sqrt{13}x + \pi \right) \sqrt{4x^2 + 9x + 6}$$

Tableaux de Variation numéro 33

$$f(x) = \frac{\sqrt{17}\pi\sqrt{\sqrt{14}x + \sqrt{6}\pi}}{(5x+1)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 34

$$f(x) = 3(x + 3\pi)\sqrt{3x + 3}$$

Tableaux de Variation numéro 35

$$f(x) = 2\sqrt{3}\pi (\pi x + \pi) \sqrt{5x^2 + 6x + 6}$$

Tableaux de Variation numéro 36

$$f(x) = \frac{\sqrt{10}\sqrt{\pi x + \sqrt{5}}}{7x + 8}$$

Tableaux de Variation numéro 37

$$f(x) = \frac{\sqrt{5}\pi\sqrt{2\pi x + \sqrt{14}}}{(10x + 9)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 38

$$f(x) = \frac{\sqrt{10}\sqrt{\sqrt{7}\pi x + \sqrt{11}}}{(4x+1)^2}$$

$$f(x) = \left(\sqrt{13}x + 3\right)\sqrt{(4x + 6)^2}$$