Devoir de Rattrapage

A rendre pour le Mardi 7 Novembre 8h

1 Exercices de Inéquation Faciles

Résoudre les inéquations suivantes : Inéquation numéro 0

$$\left(4x+4\right)^2 \ge 2x+3$$

Inéquation numéro 1

$$8x^2 + 7x + 3 \le 2x^2 + 5x + 2$$

Inéquation numéro 2

$$\left(7x+8\right)^2 \ge 5x+7$$

Inéquation numéro 3

$$(6x+3)^2 \ge (10x+2)^2$$

Inéquation numéro 4

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

Inéquation numéro 5

$$9x^2 + 3 \le (2x+1)^2$$

Inéquation numéro $6\,$

$$2x^2 + 5x + 4 \ge 6x + 3$$

Inéquation numéro 7

$$(4x+4)^2 \ge 5x + 10$$

Inéquation numéro $8\,$

$$x^2 + 7x + 9 \ge (7x + 6)^2$$

Inéquation numéro 9

$$2x^2 + x + 2 \le 10x + 7$$

Inéquation numéro 10

$$(6x+3)^2 \ge (7x+8)^2$$

$$x+4 \geq 7x^2 + x + 7$$

Inéquation numéro 12
$$\left(8x+2\right)^2 \geq \left(10x+6\right)^2$$

Inéquation numéro 13
$$5x^2 + x + 1 \ge 7x + 5$$

Inéquation numéro 14
$$2x^2 + 9x + 1 < (9x + 5)^2$$

Inéquation numéro 15
$$7x+4 \leq x+4$$

Inéquation numéro 16
$$\left(9x+4\right)^2 \geq 8x+5$$

Inéquation numéro 17
$$2x^2 + 5 \le 2x^2 + 2x + 5$$

Inéquation numéro 18
$$(9x+1)^2 > (10x+4)^2$$

Inéquation numéro 19
$$\left(9x+3\right)^{2} \geq \left(9x+5\right)^{2}$$

2 Exercices de Inéquation Moyens

Résoudre les inéquations suivantes : Inéquation numéro 0

$$\frac{4x+6}{10x+6} \leq \frac{1}{\pi}$$

$$\frac{7x+7}{8x+10} \ge \pi$$

$$\frac{3x+5}{10x+3} \le \frac{\sqrt{95}\pi}{5}$$

$$\frac{5x+9}{10x+2} \le \pi$$

$$\frac{4x+8}{x+3} \ge \frac{\sqrt{33}}{3}$$

$$\frac{5x + 10}{x + 10} \le \frac{\sqrt{14}}{14}$$

$$\frac{x+2}{4x+2} \le \frac{\sqrt{14}}{14}$$

$$\frac{6x+7}{9x+1} \ge \frac{\sqrt{19}\pi}{2}$$

$$\frac{4x+3}{5x+6} \leq \frac{2\sqrt{14}}{7\pi}$$

$$\frac{2x+10}{9x+5} \le \frac{3\sqrt{38}}{19\pi}$$

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

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

Inéquation numéro
$$12$$

$$\frac{7x+5}{5x+5} \ge \frac{\sqrt{2}\pi}{6}$$

Inéquation numéro
$$13$$

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

$$\frac{10x+10}{9x+6} \le 1$$

$$\frac{2x+2}{8x+7} \ge \frac{\sqrt{10}}{4}$$

Inéquation numéro 16

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

Inéquation numéro 17

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

Inéquation numéro 18

$$\frac{9x+3}{3x+6} \ge \frac{4\sqrt{15}}{15}$$

Inéquation numéro 19

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

$$\frac{8x+5}{6x+2} \le \frac{\sqrt{14}\pi}{2}$$

$$\frac{10x+8}{9x+1} \ge \frac{\sqrt{2}}{\pi}$$

$$\frac{6x+3}{10x+8} \le \frac{\sqrt{7}}{3}$$

$$\frac{2x+3}{x+8} \ge \frac{\sqrt{2}\pi}{4}$$

$$\frac{4x+7}{4x+4} \leq \frac{\sqrt{19}\pi}{2}$$

$$\frac{2x+6}{x+3} \le 2$$

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

Inéquation numéro
$$27$$

$$\frac{4x+8}{10x+4} \ge \frac{1}{4}$$

$$\frac{2x+2}{9x+10} \le \frac{\sqrt{195}\pi}{13}$$

Inéquation numéro 29

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

Inéquation numéro 30

$$\frac{2x+1}{8x+6} \leq \frac{2\sqrt{3}\pi}{3}$$

Inéquation numéro 31

$$\frac{7x+8}{x+1} \ge \frac{2\sqrt{7}\pi}{7}$$

Inéquation numéro 32

$$\frac{3x+8}{4x+1} \ge \frac{\sqrt{255}}{15\pi}$$

Inéquation numéro 33

$$\frac{x+6}{8x+3} \le \frac{\sqrt{255}}{15}$$

$$\frac{10x+3}{x+3} \ge \frac{\sqrt{34}}{17\pi}$$

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

$$\frac{4x+7}{7x+2} \ge \frac{\sqrt{11}}{11}$$

Inéquation numéro 37

$$\frac{7x+9}{2x+8} \le \frac{\sqrt{182}}{13\pi}$$

Inéquation numéro 38

$$\frac{2x+1}{9x+8} \le \frac{\sqrt{15}}{15}$$

Inéquation numéro 39

$$\frac{2x+9}{2x+1} \ge \frac{\sqrt{17}}{17\pi}$$

3 Exercices de Inéquation Durs

Résoudre les inéquations suivantes : Inéquation numéro 0

$$\frac{25x^2 - 50x + 25}{8x + 5} \ge \frac{16x^2 - 24x + 9}{8x + 5}$$

Inéquation numéro 1

$$\frac{x^2 - 6x + 9}{9x + 4} \le \frac{25x^2 - 20x + 4}{9x + 4}$$

Inéquation numéro 2

$$\frac{x^2 + 8x + 16}{2x + 1} \ge \frac{9x^2 - 30x + 25}{2x + 1}$$

Inéquation numéro 3

$$\frac{16x^2 - 32x + 16}{8x + 1} \le \frac{4x^2 - 4x + 1}{8x + 1}$$

Inéquation numéro 4

$$\frac{4x^2 - 12x + 9}{3x + 5} \ge \frac{4x^2 - 12x + 9}{3x + 5}$$

$$\frac{4x^2 - 8x + 4}{2x + 2} \le \frac{4x^2 - 20x + 25}{2x + 2}$$

$$\frac{x^2 - 8x + 16}{4x + 10} \ge \frac{x^2 - 8x + 16}{4x + 10}$$

Inéquation numéro 7

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

Inéquation numéro 8

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

Inéquation numéro 9

$$\frac{8x+3}{7x+9} \le \frac{3x+3}{10x+3}$$

Inéquation numéro 10

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

Inéquation numéro 11

$$\frac{25x^2 + 20x + 4}{4x + 2} \ge \frac{16x^2 - 40x + 25}{4x + 2}$$

Inéquation numéro 12

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

Inéquation numéro 13

$$\frac{16x^2 + 24x + 9}{8x + 3} \le \frac{9x^2 - 12x + 4}{8x + 3}$$

Inéquation numéro 14

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

Inéquation numéro 15

$$\frac{9x^2 + 12x + 4}{9x + 3} \le \frac{25x^2 - 40x + 16}{9x + 3}$$

Inéquation numéro 16

$$\frac{x^2 - 4x + 4}{3x + 8} \le \frac{9x^2 + 18x + 9}{3x + 8}$$

Inéquation numéro 17

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

$$\frac{x^2 - 10x + 25}{x + 1} \ge \frac{25x^2 - 20x + 4}{x + 1}$$

$$\frac{x+9}{6x+9} \le \frac{3x+10}{10x+10}$$

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

Inéquation numéro 21

$$\frac{3x+9}{5x+8} \le \frac{5x+7}{10x+7}$$

Inéquation numéro 22

$$\frac{16x^2 - 16x + 4}{8x + 4} \ge \frac{x^2 - 6x + 9}{8x + 4}$$

Inéquation numéro 23

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

Inéquation numéro 24

$$\frac{16x^2 + 16x + 4}{9x + 6} \ge \frac{x^2 + 10x + 25}{9x + 6}$$

Inéquation numéro 25

$$\frac{3x+10}{9x+5} \le \frac{10x+6}{x+9}$$

Inéquation numéro 26

$$\frac{6x+5}{8x+5} \ge \frac{8x+10}{6x+3}$$

Inéquation numéro 27

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

Inéquation numéro 28

$$\frac{8x+4}{5x+1} \le \frac{9x+5}{8x+3}$$

Inéquation numéro 29

$$\frac{10x+6}{x+9} \le \frac{x+6}{3x+8}$$

Inéquation numéro 30

$$\frac{x^2 - 6x + 9}{x + 5} \le \frac{x^2 - 2x + 1}{x + 5}$$

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

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

Inéquation numéro 33

$$\frac{5x+3}{9x+1} \le \frac{7x+3}{4x+10}$$

Inéquation numéro 34

$$\frac{2x+8}{9x+9} \ge \frac{2x+4}{7x+9}$$

Inéquation numéro 35

$$\frac{9x^2 - 24x + 16}{9x + 9} \ge \frac{x^2 - 8x + 16}{9x + 9}$$

Inéquation numéro 36

$$\frac{16x^2 - 8x + 1}{2x + 5} \ge \frac{25x^2 - 50x + 25}{2x + 5}$$

Inéquation numéro 37

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

Inéquation numéro 38

$$\frac{4x^2 - 8x + 4}{9x + 9} \le \frac{x^2 - 8x + 16}{9x + 9}$$

Inéquation numéro 39

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

4 Exercices de Tableaux de Variation Faciles

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

$$f(x) = (2x+1)(3x+7)$$

Tableaux de Variation numéro 1

$$f(x) = (6x+8)(8x+3)^2$$

Tableaux de Variation numéro 2

$$f(x) = \sqrt{2}x + 4x - 2 + 3\sqrt{2}$$

$$f(x) = (6x+3)^2 \cdot (10x+4)$$

$$f(x) = (10x + 4) (4x^2 + 3x + 9)$$

Tableaux de Variation numéro 5

$$f(x) = (2x+5)(2x+8)^2$$

Tableaux de Variation numéro 6

$$f(x) = \sqrt{2}x^2 + 3\sqrt{2}x + 10x + 1 + 3\sqrt{2}\pi$$

Tableaux de Variation numéro 7

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

Tableaux de Variation numéro 8

$$f(x) = (4x+7)^2 \cdot (8x+4)$$

Tableaux de Variation numéro 9

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

Tableaux de Variation numéro 10

$$f(x) = (6x+9)(x^2+7)$$

Tableaux de Variation numéro 11

$$f(x) = \sqrt{19}\pi x^2 + 7x + \sqrt{11}\pi x + 10$$

Tableaux de Variation numéro 12

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

Tableaux de Variation numéro 13

$$f(x) = 3\pi x^3 + 9\pi x^2 + 4\pi x + 2\sqrt{6}\pi$$

Tableaux de Variation numéro 14

$$f(x) = 2x + \sqrt{7}x + \sqrt{19}\pi x + 3 + 2\sqrt{2}\pi$$

Tableaux de Variation numéro 15

$$f(x) = 2\sqrt{2}\pi x^2 + 3x + \sqrt{7}\pi x + 6 + \sqrt{5}\pi$$

Tableaux de Variation numéro 16

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

Tableaux de Variation numéro 17

$$f(x) = (2x+2)(3x+1)$$

Tableaux de Variation numéro 18

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

$$f(x) = \sqrt{3}x^2 + \sqrt{6}x + 9x + 4 + 2\sqrt{5}$$

5 Exercices de Tableaux de Variation Moyens

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

$$f(x) = \frac{\pi x + \sqrt{10}}{\sqrt{10}\pi x + \sqrt{6}\pi}$$

Tableaux de Variation numéro 1

$$f(x) = \frac{\sqrt{13}\pi x + \sqrt{15}}{\sqrt{2}x + \sqrt{11}}$$

Tableaux de Variation numéro 2

$$f(x) = \sqrt{4x+7} \cdot (9x+8)$$

Tableaux de Variation numéro 3

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

Tableaux de Variation numéro 4

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

Tableaux de Variation numéro 5

$$f(x) = \sqrt{9x+1} \cdot (9x+2)$$

Tableaux de Variation numéro 6

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

Tableaux de Variation numéro 7

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

Tableaux de Variation numéro 8

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

Tableaux de Variation numéro 9

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

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

$$f(x) = (8x+1)\sqrt{9x+3}$$

Tableaux de Variation numéro 12

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

Tableaux de Variation numéro 13

$$f(x) = (7x+5)\sqrt{8x+3}$$

Tableaux de Variation numéro 14

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

Tableaux de Variation numéro 15

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

Tableaux de Variation numéro 16

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

Tableaux de Variation numéro 17

$$f(x) = \frac{4x + \sqrt{13}}{2\pi x + 1}$$

Tableaux de Variation numéro 18

$$f(x) = \frac{\sqrt{15}x + 1}{4\pi x + 2\sqrt{3}\pi}$$

Tableaux de Variation numéro 19

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

Tableaux de Variation numéro 20

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

Tableaux de Variation numéro 21

$$f(x) = \sqrt{4x+1} \cdot (5x+8)$$

$$f(x) = (4x+6)\sqrt{5x+10}$$

$$f(x) = (6x+3)\sqrt{7x+9}$$

Tableaux de Variation numéro 24

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

Tableaux de Variation numéro 25

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

Tableaux de Variation numéro 26

$$f(x) = \frac{\sqrt{15}x + \pi}{\sqrt{7}\pi x + \sqrt{11}\pi}$$

Tableaux de Variation numéro 27

$$f(x) = (5x + 10)\sqrt{10x + 4}$$

Tableaux de Variation numéro 28

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

Tableaux de Variation numéro 29

$$f(x) = \frac{\sqrt{11}\pi x + 1}{\pi x + \sqrt{13}}$$

Tableaux de Variation numéro 30

$$f(x) = \frac{\sqrt{13}x + \sqrt{3}\pi}{3x + \sqrt{19}\pi}$$

Tableaux de Variation numéro 31

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

Tableaux de Variation numéro 32

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

Tableaux de Variation numéro 33

$$f(x) = \frac{\pi x + \sqrt{10}\pi}{\sqrt{17}\pi x + \sqrt{19}}$$

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

$$f(x) = \sqrt{5x+2} \cdot (10x+9)$$

Tableaux de Variation numéro 36

$$f(x) = \frac{\sqrt{17}x + 1}{\sqrt{7}\pi x + \sqrt{17}}$$

Tableaux de Variation numéro 37

$$f(x) = (4x+5)\sqrt{10x+3}$$

Tableaux de Variation numéro 38

$$f(x) = \sqrt{7x+3} \cdot (10x+6)$$

Tableaux de Variation numéro 39

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

6 Exercices de Tableaux de Variation Durs

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

$$f(x) = \sqrt{11} \left(\sqrt{7}x + \sqrt{5}\pi \right) \sqrt{(5x+4)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 1

$$f(x) = \frac{\sqrt{3}\pi\sqrt{2\pi x + \sqrt{7}}}{(5x+5)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 2

$$f(x) = \frac{3\sqrt{2}\pi\sqrt{\sqrt{14}x + \sqrt{2}\pi}}{6x + 5}$$

Tableaux de Variation numéro 3

$$f(x) = \frac{\sqrt{14}\pi\sqrt{\sqrt{17}x + \pi}}{2x^2 + 4x + 1}$$

Tableaux de Variation numéro 4

$$f(x) = \frac{2\sqrt{5}\pi\sqrt{\sqrt{11}\pi x + \sqrt{13}\pi}}{5x^2 + 7x + 5}$$

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

$$f(x) = \frac{\sqrt{13}\sqrt{x + \sqrt{6}}}{(x + 1)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 7

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

Tableaux de Variation numéro 8

$$f(x) = \frac{\sqrt{13}\pi\sqrt{\pi x + 3\sqrt{2}}}{2x^2 + 7x + 2}$$

Tableaux de Variation numéro 9

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

Tableaux de Variation numéro 10

$$f(x) = \frac{2\sqrt{5}\sqrt{\sqrt{19}x + \sqrt{2}}}{(5x + 9)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 11

$$f(x) = \frac{3\sqrt{2}\sqrt{\sqrt{2}x + \sqrt{7}}}{8x + 5}$$

Tableaux de Variation numéro 12

$$f(x) = \frac{\sqrt{13}\sqrt{\sqrt{15}x + \sqrt{14}}}{3x^2 + 6}$$

Tableaux de Variation numéro 13

$$f(x) = \sqrt{6} \left(\sqrt{13}\pi x + 1 \right) \sqrt{(5x+1)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 14

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

Tableaux de Variation numéro 15

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

$$f(x) = \frac{3\sqrt{2}\pi\sqrt{\sqrt{17}\pi x + 2\pi}}{2x^2 + 2x + 1}$$

$$f(x) = \sqrt{19}\sqrt{9x+9}\left(\sqrt{11}\pi x + \sqrt{15}\right)$$

Tableaux de Variation numéro 18

$$f(x) = \frac{\pi\sqrt{\sqrt{3}x + \sqrt{5}}}{(7x + 10)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 19

$$f(x) = \pi \left(4x + \sqrt{19}\right) \sqrt{(7x+1)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 20

$$f(x) = \frac{\sqrt{3}\pi\sqrt{\sqrt{11}\pi x + \sqrt{14}\pi}}{(4x+8)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 21

$$f(x) = \frac{\sqrt{14}\sqrt{\sqrt{15}\pi x + \sqrt{19}\pi}}{2x + 5}$$

Tableaux de Variation numéro 22

$$f(x) = 3\sqrt{8x + 7}\left(\sqrt{10}\pi x + \sqrt{15}\pi\right)$$

Tableaux de Variation numéro 23

$$f(x) = \frac{\sqrt{15}\pi\sqrt{4x + \sqrt{19}\pi}}{(x+10)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 24

$$f(x) = \sqrt{15} \left(\sqrt{13}x + 1 \right) \sqrt{3x^2 + 9x + 2}$$

Tableaux de Variation numéro 25

$$f(x) = 2\left(\sqrt{11}x + \sqrt{15}\right)\sqrt{\left(10x + 1\right)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 26

$$f(x) = \frac{\sqrt{\pi x + \sqrt{17}}}{(7x + 8)^2}$$

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

$$f(x) = \pi \left(\sqrt{19}\pi x + \pi\right) \sqrt{(6x+8)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 29

$$f(x) = \sqrt{5} \cdot (4\pi x + 3) \sqrt{(2x+7)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 30

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

Tableaux de Variation numéro 31

$$f(x) = \left(x + \sqrt{10}\right)\sqrt{3x + 6}$$

Tableaux de Variation numéro 32

$$f(x) = 2\sqrt{2}\pi \left(\sqrt{13}\pi x + \sqrt{17}\pi\right)\sqrt{(3x+2)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 33

$$f(x) = \sqrt{14\pi} \left(4x + \sqrt{5\pi} \right) \sqrt{(9x+3)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 34

$$f(x) = \frac{\sqrt{15}\sqrt{\pi x + \sqrt{13}\pi}}{(10x + 5)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 35

$$f(x) = \frac{\sqrt{10}\sqrt{\sqrt{6}\pi x + 2\pi}}{(4x+5)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 36

$$f(x) = \sqrt{5} \left(x + 2\sqrt{2} \right) \sqrt{(10x + 8)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 37

$$f(x) = \sqrt{7}\pi \left(x + \sqrt{7}\right) \sqrt{(9x + 10)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 38

$$f(x) = \frac{\sqrt{7}\pi\sqrt{\sqrt{17}\pi x + \sqrt{19}\pi}}{(3x+5)^2}$$

$$f(x) = \sqrt{11} \left(\pi x + 2\sqrt{2} \right) \sqrt{(9x+6)^2}$$