

Devoir de Rattrapage

A rendre pour le Mardi 7 Novembre 8h

1 Exercices de Inéquation Faciles

Résoudre les inéquations suivantes : Inéquation numéro 0

$$(6x + 9)^2 \geq 3x + 5$$

Inéquation numéro 1

$$(10x + 2)^2 \leq (7x + 10)^2$$

Inéquation numéro 2

$$5x + 6 \geq 9x + 9$$

Inéquation numéro 3

$$4x^2 + 3x + 1 \leq (2x + 5)^2$$

Inéquation numéro 4

$$(5x + 2)^2 \leq 5x + 10$$

Inéquation numéro 5

$$x + 9 \leq (9x + 10)^2$$

Inéquation numéro 6

$$3x^2 + 7x \leq 6x^2 + 2$$

Inéquation numéro 7

$$4x + 8 \leq (x + 9)^2$$

Inéquation numéro 8

$$(x + 9)^2 \geq (7x + 10)^2$$

Inéquation numéro 9

$$5x^2 + 6x + 4 \leq (5x + 2)^2$$

Inéquation numéro 10

$$(8x + 1)^2 \geq 6x^2 + 4x + 7$$

Inéquation numéro 11

$$(x + 5)^2 \geq 2x^2 + 9x + 9$$

Inéquation numéro 12

$$2x^2 + 4x + 7 \leq 4x + 8$$

Inéquation numéro 13

$$5x + 3 \leq (3x + 3)^2$$

Inéquation numéro 14

$$(8x + 10)^2 \leq 7x + 9$$

Inéquation numéro 15

$$8x^2 + 8x + 2 \geq 7x^2 + 6x + 6$$

Inéquation numéro 16

$$6x + 5 \geq 2x^2 + 6x + 1$$

Inéquation numéro 17

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

Inéquation numéro 18

$$(4x + 3)^2 \leq 9x + 3$$

Inéquation numéro 19

$$5x + 3 \leq 6x^2 + 7x + 1$$

2 Exercices de Inéquation Moyens

Résoudre les inéquations suivantes : Inéquation numéro 0

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

Inéquation numéro 1

$$\frac{3x + 9}{10x + 7} \geq \frac{\sqrt{70}}{5\pi}$$

Inéquation numéro 2

$$\frac{x + 1}{2x + 8} \geq \frac{\sqrt{17\pi}}{17}$$

Inéquation numéro 3

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

Inéquation numéro 4

$$\frac{7x + 3}{8x + 1} \leq \frac{\sqrt{10\pi}}{5}$$

Inéquation numéro 5

$$\frac{9x + 4}{9x + 6} \leq \frac{\sqrt{15}}{10\pi}$$

Inéquation numéro 6

$$\frac{8x + 7}{7x + 5} \leq 1.0$$

Inéquation numéro 7

$$\frac{7x+1}{3x+5} \leq \frac{\sqrt{3}}{6}$$

Inéquation numéro 8

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

Inéquation numéro 9

$$\frac{2x+9}{x+5} \geq \sqrt{15}$$

Inéquation numéro 10

$$\frac{7x+6}{10x+5} \leq \frac{1}{2}$$

Inéquation numéro 11

$$\frac{5x+10}{3x+9} \geq \frac{\sqrt{13}}{13\pi}$$

Inéquation numéro 12

$$\frac{3x+6}{5x+1} \leq \frac{\sqrt{22}}{2\pi}$$

Inéquation numéro 13

$$\frac{8x+1}{6x+2} \geq \sqrt{15}\pi$$

Inéquation numéro 14

$$\frac{9x+1}{4x+2} \leq \frac{\sqrt{26}}{2\pi}$$

Inéquation numéro 15

$$\frac{x+3}{2x+9} \leq \frac{\sqrt{2}}{3}$$

Inéquation numéro 16

$$\frac{x+10}{10x+3} \geq \frac{2\sqrt{14}\pi}{7}$$

Inéquation numéro 17

$$\frac{10x+10}{10x+7} \leq \frac{2\sqrt{7}}{7\pi}$$

Inéquation numéro 18

$$\frac{10x+2}{x+10} \leq 1$$

Inéquation numéro 19

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

Inéquation numéro 20

$$\frac{5x+4}{8x+8} \leq \frac{\sqrt{15}}{10\pi}$$

Inéquation numéro 21

$$\frac{3x+4}{4x+4} \leq \frac{\sqrt{14}\pi}{4}$$

Inéquation numéro 22

$$\frac{2x+5}{x+1} \geq \frac{\sqrt{10}}{10}$$

Inéquation numéro 23

$$\frac{x+5}{8x+9} \geq \frac{3\sqrt{10}}{10}$$

Inéquation numéro 24

$$\frac{6x+9}{8x+1} \leq \frac{2\sqrt{5}}{5}$$

Inéquation numéro 25

$$\frac{4x+1}{x+3} \geq \frac{\sqrt{11}}{\pi}$$

Inéquation numéro 26

$$\frac{8x+4}{8x+6} \leq 4$$

Inéquation numéro 27

$$\frac{x+3}{8x+3} \leq \frac{\sqrt{238}\pi}{14}$$

Inéquation numéro 28

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

Inéquation numéro 29

$$\frac{10x+6}{x+4} \geq \frac{3\sqrt{2}}{4\pi}$$

Inéquation numéro 30

$$\frac{10x+4}{8x+5} \leq \frac{\sqrt{3}}{3}$$

Inéquation numéro 31

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

Inéquation numéro 32

$$\frac{x+4}{7x+10} \leq \pi$$

Inéquation numéro 33

$$\frac{5x+5}{6x+2} \geq \frac{\sqrt{210}}{14\pi}$$

Inéquation numéro 34

$$\frac{4x+9}{6x+9} \leq \frac{4}{3\pi}$$

Inéquation numéro 35

$$\frac{9x+2}{6x+8} \geq \frac{\sqrt{2}}{3}$$

Inéquation numéro 36

$$\frac{x+1}{10x+8} \geq \frac{\sqrt{5}}{5\pi}$$

Inéquation numéro 37

$$\frac{x+3}{5x+6} \leq \frac{\sqrt{2}}{2}$$

Inéquation numéro 38

$$\frac{10x+9}{10x+7} \geq \frac{\sqrt{6}}{6}$$

Inéquation numéro 39

$$\frac{x+6}{2x+8} \geq \frac{\sqrt{11}}{11}$$

3 Exercices de Inéquation Durs

Résoudre les inéquations suivantes : Inéquation numéro 0

$$\frac{10x+8}{6x+7} \geq \frac{8x+10}{10x+6}$$

Inéquation numéro 1

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

Inéquation numéro 2

$$\frac{8x+3}{2x+2} \geq 1$$

Inéquation numéro 3

$$\frac{4x^2+12x+9}{7x+7} \geq \frac{4x^2-12x+9}{7x+7}$$

Inéquation numéro 4

$$\frac{16x^2-32x+16}{9x+8} \leq \frac{16x^2-40x+25}{9x+8}$$

Inéquation numéro 5

$$\frac{10x+2}{3x+7} \leq \frac{7x+8}{5x+10}$$

Inéquation numéro 6

$$\frac{16x^2-32x+16}{3x+9} \geq \frac{4x^2+16x+16}{3x+9}$$

Inéquation numéro 7

$$\frac{4x^2 - 4x + 1}{5x + 10} \leq \frac{4x^2 - 12x + 9}{5x + 10}$$

Inéquation numéro 8

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

Inéquation numéro 9

$$\frac{25x^2 - 40x + 16}{10x + 4} \leq \frac{x^2 - 2x + 1}{10x + 4}$$

Inéquation numéro 10

$$\frac{4x^2 - 16x + 16}{7x + 6} \leq \frac{x^2 - 10x + 25}{7x + 6}$$

Inéquation numéro 11

$$\frac{25x^2 - 20x + 4}{5x + 6} \geq \frac{9x^2 - 18x + 9}{5x + 6}$$

Inéquation numéro 12

$$\frac{8x + 6}{10x + 8} \geq \frac{2x + 2}{6x + 4}$$

Inéquation numéro 13

$$\frac{2x + 5}{10x + 6} \leq \frac{8x + 8}{6x + 5}$$

Inéquation numéro 14

$$\frac{16x^2 - 16x + 4}{4x + 4} \leq \frac{9x^2 - 18x + 9}{4x + 4}$$

Inéquation numéro 15

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

Inéquation numéro 16

$$\frac{25x^2 - 10x + 1}{9x + 6} \geq \frac{4x^2 - 20x + 25}{9x + 6}$$

Inéquation numéro 17

$$\frac{9x^2 - 12x + 4}{4x + 4} \leq \frac{9x^2 - 18x + 9}{4x + 4}$$

Inéquation numéro 18

$$\frac{25x^2 - 40x + 16}{x + 7} \geq \frac{9x^2 - 12x + 4}{x + 7}$$

Inéquation numéro 19

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

Inéquation numéro 20

$$\frac{5x+8}{5x+7} \leq \frac{9x+8}{8x+8}$$

Inéquation numéro 21

$$\frac{10x+3}{4x+1} \leq \frac{3x+8}{6x+10}$$

Inéquation numéro 22

$$\frac{8x+9}{6x+3} \leq \frac{3x+1}{x+9}$$

Inéquation numéro 23

$$\frac{25x^2-30x+9}{3x+9} \geq \frac{4x^2+16x+16}{3x+9}$$

Inéquation numéro 24

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

Inéquation numéro 25

$$\frac{9x^2+12x+4}{9x+3} \geq \frac{16x^2+16x+4}{9x+3}$$

Inéquation numéro 26

$$\frac{2x+5}{3x+7} \geq \frac{6x+2}{8x+5}$$

Inéquation numéro 27

$$\frac{16x^2+16x+4}{5x+8} \leq \frac{x^2-6x+9}{5x+8}$$

Inéquation numéro 28

$$\frac{16x^2-16x+4}{4x+7} \geq \frac{9x^2-24x+16}{4x+7}$$

Inéquation numéro 29

$$\frac{9x+1}{4x+6} \leq \frac{6x+9}{9x+8}$$

Inéquation numéro 30

$$\frac{7x+1}{10x+4} \leq \frac{4x+5}{8x+5}$$

Inéquation numéro 31

$$\frac{9x^2-24x+16}{9x+7} \leq \frac{x^2-4x+4}{9x+7}$$

Inéquation numéro 32

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

Inéquation numéro 33

$$\frac{6x+2}{2x+5} \geq \frac{x+5}{6x+6}$$

Inéquation numéro 34

$$\frac{25x^2 - 50x + 25}{9x + 7} \geq \frac{25x^2 - 10x + 1}{9x + 7}$$

Inéquation numéro 35

$$\frac{7x+10}{7x+3} \geq \frac{6x+1}{5x+5}$$

Inéquation numéro 36

$$\frac{25x^2 - 40x + 16}{x + 6} \geq \frac{25x^2 - 20x + 4}{x + 6}$$

Inéquation numéro 37

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

Inéquation numéro 38

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

Inéquation numéro 39

$$\frac{5x+1}{x+2} \geq \frac{5x+9}{7x+10}$$

4 Exercices de Tableaux de Variation Faciles

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

$$f(x) = \left(15\pi x + 8\sqrt{13}\right)^3$$

Tableaux de Variation numéro 1

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

Tableaux de Variation numéro 2

$$f(x) = \sqrt{11}x^2 + 3x + \sqrt{15}x + 1$$

Tableaux de Variation numéro 3

$$f(x) = (6x + 1)(6x + 10)^2$$

Tableaux de Variation numéro 4

$$f(x) = (2x + 1)^2 \cdot (6x + 10)$$

Tableaux de Variation numéro 5

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

Tableaux de Variation numéro 6

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

Tableaux de Variation numéro 7

$$f(x) = x^2 + \sqrt{17}x + 10x + 2\sqrt{3} + 5$$

Tableaux de Variation numéro 8

$$f(x) = (3x + 3)(4x^2 + 6x + 5)$$

Tableaux de Variation numéro 9

$$f(x) = (8x + 1)^2 \cdot (10x + 9)$$

Tableaux de Variation numéro 10

$$f(x) = 28x^3 + 4\pi x^2 + 2\sqrt{14}\pi x + 16\sqrt{3}\pi$$

Tableaux de Variation numéro 11

$$f(x) = \left(\sqrt{7}x + 21\pi\right)^3$$

Tableaux de Variation numéro 12

$$f(x) = (6x + 9)(8x + 9)$$

Tableaux de Variation numéro 13

$$f(x) = (4x + 4)(2x^2 + 7x + 1)$$

Tableaux de Variation numéro 14

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

Tableaux de Variation numéro 15

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

Tableaux de Variation numéro 16

$$f(x) = (4x + 9)(6x + 3)$$

Tableaux de Variation numéro 17

$$f(x) = (x + 10)(3x + 8)$$

Tableaux de Variation numéro 18

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

Tableaux de Variation numéro 19

$$f(x) = \sqrt{11}x^2 + 9x + \sqrt{15}\pi x + \sqrt{2}\pi$$

5 Exercices de Tableaux de Variation Moyens

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

$$f(x) = \frac{\sqrt{10}x + 1}{\sqrt{17}x + 2\sqrt{5}\pi}$$

Tableaux de Variation numéro 1

$$f(x) = \frac{4x + \sqrt{10}}{\sqrt{15}\pi x + 1}$$

Tableaux de Variation numéro 2

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

Tableaux de Variation numéro 3

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

Tableaux de Variation numéro 4

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

Tableaux de Variation numéro 5

$$f(x) = \frac{4\pi x + \sqrt{5}}{\sqrt{17}\pi x + 2\sqrt{5}\pi}$$

Tableaux de Variation numéro 6

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

Tableaux de Variation numéro 7

$$f(x) = \frac{x + \sqrt{11}}{3x + \sqrt{3}\pi}$$

Tableaux de Variation numéro 8

$$f(x) = \sqrt{6x+9} \cdot (7x+1)$$

Tableaux de Variation numéro 9

$$f(x) = \frac{\sqrt{15}x + 2\sqrt{3}}{\sqrt{13}x + \sqrt{5}}$$

Tableaux de Variation numéro 10

$$f(x) = \sqrt{x+9} \cdot (6x+4)$$

Tableaux de Variation numéro 11

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

Tableaux de Variation numéro 12

$$f(x) = \sqrt{2x+9} \cdot (3x+5)$$

Tableaux de Variation numéro 13

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

Tableaux de Variation numéro 14

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

Tableaux de Variation numéro 15

$$f(x) = \frac{\sqrt{11}x + 1}{\sqrt{6}\pi x + \pi}$$

Tableaux de Variation numéro 16

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

Tableaux de Variation numéro 17

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

Tableaux de Variation numéro 18

$$f(x) = \frac{x + \sqrt{3}}{\sqrt{19}x + 4}$$

Tableaux de Variation numéro 19

$$f(x) = \frac{\sqrt{13}\pi x + \sqrt{11}\pi}{\sqrt{14}x + \sqrt{11}}$$

Tableaux de Variation numéro 20

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

Tableaux de Variation numéro 21

$$f(x) = \frac{3\pi x + \sqrt{14}\pi}{\sqrt{11}x + 1}$$

Tableaux de Variation numéro 22

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

Tableaux de Variation numéro 23

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

Tableaux de Variation numéro 24

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

Tableaux de Variation numéro 25

$$f(x) = \sqrt{2x + 9} \cdot (3x + 6)$$

Tableaux de Variation numéro 26

$$f(x) = \frac{x + \sqrt{6}}{\pi x + \sqrt{19}\pi}$$

Tableaux de Variation numéro 27

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

Tableaux de Variation numéro 28

$$f(x) = \frac{\sqrt{13}\pi x + 2\sqrt{3}}{2\sqrt{5}\pi x + 1}$$

Tableaux de Variation numéro 29

$$f(x) = \frac{\sqrt{15}\pi x + 2\sqrt{5}}{2\sqrt{3}x + \sqrt{15}\pi}$$

Tableaux de Variation numéro 30

$$f(x) = \sqrt{7x+8} \cdot (10x+6)$$

Tableaux de Variation numéro 31

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

Tableaux de Variation numéro 32

$$f(x) = \sqrt{4x+9} \cdot (6x+10)$$

Tableaux de Variation numéro 33

$$f(x) = \sqrt{7x+4} \cdot (10x+4)$$

Tableaux de Variation numéro 34

$$f(x) = \sqrt{3x+2} \cdot (7x+10)$$

Tableaux de Variation numéro 35

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

Tableaux de Variation numéro 36

$$f(x) = \frac{\sqrt{17}\pi x + \sqrt{11}}{\sqrt{11}\pi x + \sqrt{7}\pi}$$

Tableaux de Variation numéro 37

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

Tableaux de Variation numéro 38

$$f(x) = (7x+6) \sqrt{9x+2}$$

Tableaux de Variation numéro 39

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

6 Exercices de Tableaux de Variation Durs

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

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

Tableaux de Variation numéro 1

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

Tableaux de Variation numéro 2

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

Tableaux de Variation numéro 3

$$f(x) = \frac{\sqrt{15}\pi\sqrt{\sqrt{10}x + 1}}{4x^2 + 2}$$

Tableaux de Variation numéro 4

$$f(x) = \frac{\pi\sqrt{2\sqrt{5}\pi x + \sqrt{14}}}{10x + 3}$$

Tableaux de Variation numéro 5

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

Tableaux de Variation numéro 6

$$f(x) = \frac{\sqrt{7}\pi\sqrt{2\sqrt{2}x + 1}}{(3x + 8)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 7

$$f(x) = \sqrt{19}\pi \left(2\sqrt{3}\pi x + \sqrt{14} \right) \sqrt{6x^2 + 3x + 5}$$

Tableaux de Variation numéro 8

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

Tableaux de Variation numéro 9

$$f(x) = \frac{\sqrt{13}\pi\sqrt{\sqrt{6}\pi x + \sqrt{15}\pi}}{(x + 1)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 10

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

Tableaux de Variation numéro 11

$$f(x) = \frac{\sqrt{6}\pi\sqrt{2\pi x + 3\pi}}{(9x + 8)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 12

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

Tableaux de Variation numéro 13

$$f(x) = \frac{\pi\sqrt{2\sqrt{5\pi x} + \sqrt{10\pi}}}{x^2 + 4x + 3}$$

Tableaux de Variation numéro 14

$$f(x) = \tilde{\infty}\sqrt{x + \sqrt{13}}$$

Tableaux de Variation numéro 15

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

Tableaux de Variation numéro 16

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

Tableaux de Variation numéro 17

$$f(x) = \sqrt{7}(x+1)\sqrt{4x^2+4x+8}$$

Tableaux de Variation numéro 18

$$f(x) = 2\sqrt{5\pi} \left(3\sqrt{2x} + 1 \right) \sqrt{(4x+9)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 19

$$f(x) = \frac{\sqrt{2}\sqrt{2\sqrt{3\pi x} + \sqrt{15}}}{5x+7}$$

Tableaux de Variation numéro 20

$$f(x) = \frac{\sqrt{17\pi}\sqrt{3\pi x + \sqrt{19\pi}}}{8x^2 + x + 1}$$

Tableaux de Variation numéro 21

$$f(x) = \frac{\sqrt{14}\sqrt{3\pi x + \sqrt{19}}}{9x^2 + 9x + 2}$$

Tableaux de Variation numéro 22

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

Tableaux de Variation numéro 23

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

Tableaux de Variation numéro 24

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

Tableaux de Variation numéro 25

$$f(x) = \frac{4\pi\sqrt{\sqrt{15\pi x} + \sqrt{2\pi}}}{(10x + 6)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 26

$$f(x) = \frac{\sqrt{13}\sqrt{\sqrt{14x} + \sqrt{10\pi}}}{(6x + 10)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 27

$$f(x) = 2\sqrt{3}\pi \left(2\sqrt{2\pi x} + \sqrt{10\pi} \right) \sqrt{(8x + 4)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 28

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

Tableaux de Variation numéro 29

$$f(x) = \frac{\sqrt{2}\sqrt{\sqrt{10\pi x} + \sqrt{13\pi}}}{(9x + 4)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 30

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

Tableaux de Variation numéro 31

$$f(x) = 2\sqrt{2}\pi \left(\sqrt{5x} + \sqrt{15\pi} \right) \sqrt{(5x + 4)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 32

$$f(x) = \frac{\pi\sqrt{\sqrt{3x} + \sqrt{6}}}{8x^2 + x + 9}$$

Tableaux de Variation numéro 33

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

Tableaux de Variation numéro 34

$$f(x) = \frac{2\sqrt{x + \sqrt{17}\pi}}{(3x + 8)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 35

$$f(x) = \sqrt{17} \left(\sqrt{17}\pi x + \sqrt{13} \right) \sqrt{(5x + 4)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 36

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

Tableaux de Variation numéro 37

$$f(x) = \frac{\sqrt{10}\pi\sqrt{\pi x + 1}}{9x^2 + 8x + 3}$$

Tableaux de Variation numéro 38

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

Tableaux de Variation numéro 39

$$f(x) = \frac{\sqrt{19}\pi\sqrt{2\sqrt{3}x + 3}}{10x + 4}$$