

Devoir de Rattrapage

A rendre pour le Mardi 7 Novembre 8h

1 Exercices de Inéquation Faciles

Résoudre les inéquations suivantes : Inéquation numéro 0

$$5x + 4 \leq 4x^2 + 8x + 6$$

Inéquation numéro 1

$$5x^2 + 7x + 5 \geq 8x^2 + 8x + 6$$

Inéquation numéro 2

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

Inéquation numéro 3

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

Inéquation numéro 4

$$(6x + 6)^2 \geq 4x^2 + 3$$

Inéquation numéro 5

$$4x^2 + 8x + 6 \geq 3x + 5$$

Inéquation numéro 6

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

Inéquation numéro 7

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

Inéquation numéro 8

$$(4x + 3)^2 \leq 4x^2 + 5x + 7$$

Inéquation numéro 9

$$(x + 1)^2 \geq (5x + 2)^2$$

Inéquation numéro 10

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

Inéquation numéro 11

$$(9x + 1)^2 \geq (2x + 4)^2$$

Inéquation numéro 12

$$9x^2 + x + 3 \leq (4x + 1)^2$$

Inéquation numéro 13

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

Inéquation numéro 14

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

Inéquation numéro 15

$$(8x + 7)^2 \geq 10x + 2$$

Inéquation numéro 16

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

Inéquation numéro 17

$$(6x + 2)^2 \leq (7x + 7)^2$$

Inéquation numéro 18

$$x + 5 \leq 2x^2 + 6x + 8$$

Inéquation numéro 19

$$(8x + 6)^2 \leq 5x^2 + x + 8$$

2 Exercices de Inéquation Moyens

Résoudre les inéquations suivantes : Inéquation numéro 0

$$\frac{6x + 5}{5x + 4} \geq \frac{\sqrt{30}}{15\pi}$$

Inéquation numéro 1

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

Inéquation numéro 2

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

Inéquation numéro 3

$$\frac{2x + 8}{6x + 8} \leq \frac{\sqrt{285}}{19}$$

Inéquation numéro 4

$$\frac{8x + 6}{2x + 10} \leq \sqrt{13\pi}$$

Inéquation numéro 5

$$\frac{3x + 1}{7x + 4} \leq \frac{\sqrt{5}}{3}$$

Inéquation numéro 6

$$\frac{7x + 4}{7x + 9} \leq \frac{4\sqrt{7\pi}}{7}$$

Inéquation numéro 7

$$\frac{7x+5}{6x+2} \geq \sqrt{15}\pi$$

Inéquation numéro 8

$$\frac{8x+1}{4x+3} \geq \frac{3\sqrt{5}}{10}$$

Inéquation numéro 9

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

Inéquation numéro 10

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

Inéquation numéro 11

$$\frac{2x+8}{6x+4} \geq \frac{2\sqrt{3}}{3}$$

Inéquation numéro 12

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

Inéquation numéro 13

$$\frac{2x+6}{9x+4} \leq 1$$

Inéquation numéro 14

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

Inéquation numéro 15

$$\frac{8x+7}{x+1} \leq 1$$

Inéquation numéro 16

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

Inéquation numéro 17

$$\frac{5x+9}{6x+6} \leq \frac{\sqrt{11}}{11\pi}$$

Inéquation numéro 18

$$\frac{6x+4}{x+5} \geq \frac{\sqrt{17}}{17}$$

Inéquation numéro 19

$$\frac{4x+7}{8x+2} \leq \frac{2\sqrt{3}}{\pi}$$

Inéquation numéro 20

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

Inéquation numéro 21

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

Inéquation numéro 22

$$\frac{4x+7}{10x+7} \leq \frac{\sqrt{170}}{10}$$

Inéquation numéro 23

$$\frac{x+5}{9x+6} \leq \frac{\sqrt{30}}{15}$$

Inéquation numéro 24

$$\frac{9x+8}{x+9} \geq \frac{\sqrt{11}}{11}$$

Inéquation numéro 25

$$\frac{9x+8}{10x+10} \geq \frac{\sqrt{42}\pi}{7}$$

Inéquation numéro 26

$$\frac{2x+1}{6x+10} \leq \frac{\sqrt{323}}{19}$$

Inéquation numéro 27

$$\frac{6x+7}{2x+1} \geq \sqrt{14}\pi$$

Inéquation numéro 28

$$\frac{7x+5}{4x+10} \leq \sqrt{15}$$

Inéquation numéro 29

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

Inéquation numéro 30

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

Inéquation numéro 31

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

Inéquation numéro 32

$$\frac{6x+2}{6x+9} \geq \sqrt{15}$$

Inéquation numéro 33

$$\frac{6x+8}{3x+8} \geq \frac{\sqrt{30}}{15}$$

Inéquation numéro 34

$$\frac{7x+2}{2x+1} \leq \frac{2\sqrt{34}\pi}{17}$$

Inéquation numéro 35

$$\frac{3x+10}{4x+8} \leq \frac{\sqrt{19}}{\pi}$$

Inéquation numéro 36

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

Inéquation numéro 37

$$\frac{6x+7}{6x+2} \geq \frac{\sqrt{247}}{19}$$

Inéquation numéro 38

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

Inéquation numéro 39

$$\frac{x+5}{x+7} \geq \frac{\sqrt{70}\pi}{14}$$

3 Exercices de Inéquation Durs

Résoudre les inéquations suivantes : Inéquation numéro 0

$$\frac{6x+1}{2x+2} \leq \frac{6x+9}{10x+9}$$

Inéquation numéro 1

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

Inéquation numéro 2

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

Inéquation numéro 3

$$\frac{9x+3}{5x+7} \geq \frac{3x+10}{8x+4}$$

Inéquation numéro 4

$$\frac{8x+1}{10x+4} \leq \frac{9x+3}{4x+2}$$

Inéquation numéro 5

$$\frac{7x+1}{8x+8} \leq \frac{4x+9}{7x+4}$$

Inéquation numéro 6

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

Inéquation numéro 7

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

Inéquation numéro 8

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

Inéquation numéro 9

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

Inéquation numéro 10

$$\frac{4x+8}{10x+9} \geq \frac{5x+4}{3x+10}$$

Inéquation numéro 11

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

Inéquation numéro 12

$$\frac{4x^2-12x+9}{3x+1} \leq \frac{9x^2-6x+1}{3x+1}$$

Inéquation numéro 13

$$\frac{9x^2+30x+25}{6x+5} \leq \frac{x^2-4x+4}{6x+5}$$

Inéquation numéro 14

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

Inéquation numéro 15

$$\frac{16x^2-40x+25}{6x+2} \geq \frac{9x^2-12x+4}{6x+2}$$

Inéquation numéro 16

$$\frac{25x^2-10x+1}{x+7} \geq \frac{16x^2+40x+25}{x+7}$$

Inéquation numéro 17

$$\frac{9x^2-18x+9}{5x+6} \leq \frac{4x^2-4x+1}{5x+6}$$

Inéquation numéro 18

$$\frac{4x^2-16x+16}{9x+10} \geq \frac{4x^2+16x+16}{9x+10}$$

Inéquation numéro 19

$$\frac{x+5}{6x+8} \geq \frac{10x+7}{3x+2}$$

Inéquation numéro 20

$$\frac{10x+9}{10x+3} \geq \frac{7x+6}{7x+10}$$

Inéquation numéro 21

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

Inéquation numéro 22

$$\frac{6x+9}{4x+8} \leq \frac{6x+8}{10x+2}$$

Inéquation numéro 23

$$\frac{25x^2-40x+16}{5x+3} \geq \frac{4x^2-4x+1}{5x+3}$$

Inéquation numéro 24

$$\frac{4x+2}{5x+6} \leq 1$$

Inéquation numéro 25

$$\frac{10x+2}{6x+10} \leq \frac{4x+2}{2x+1}$$

Inéquation numéro 26

$$\frac{6x+5}{4x+7} \geq \frac{2x+1}{6x+2}$$

Inéquation numéro 27

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

Inéquation numéro 28

$$\frac{9x^2-18x+9}{2x+10} \leq \frac{16x^2-16x+4}{2x+10}$$

Inéquation numéro 29

$$\frac{4x^2-4x+1}{x+5} \leq \frac{25x^2+40x+16}{x+5}$$

Inéquation numéro 30

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

Inéquation numéro 31

$$\frac{25x^2-40x+16}{7x+1} \leq \frac{25x^2+30x+9}{7x+1}$$

Inéquation numéro 32

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

Inéquation numéro 33

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

Inéquation numéro 34

$$\frac{9x + 1}{4x + 8} \geq \frac{2x + 5}{4x + 10}$$

Inéquation numéro 35

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

Inéquation numéro 36

$$\frac{16x^2 - 32x + 16}{2x + 7} \leq \frac{4x^2 - 20x + 25}{2x + 7}$$

Inéquation numéro 37

$$\frac{4x^2 - 12x + 9}{8x + 3} \geq \frac{25x^2 - 10x + 1}{8x + 3}$$

Inéquation numéro 38

$$\frac{16x^2 - 40x + 25}{5x + 6} \geq \frac{4x^2 - 16x + 16}{5x + 6}$$

Inéquation numéro 39

$$\frac{x^2 - 10x + 25}{10x + 2} \leq \frac{25x^2 - 50x + 25}{10x + 2}$$

4 Exercices de Tableaux de Variation Faciles

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

$$f(x) = (3x + 8)(2x^2 + 9x + 4)$$

Tableaux de Variation numéro 1

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

Tableaux de Variation numéro 2

$$f(x) = 8\pi x^3 + 2\sqrt{15}\pi x^2 + 9\pi x + 1$$

Tableaux de Variation numéro 3

$$f(x) = \left(36\pi x + 4\sqrt{17}\pi\right)^3$$

Tableaux de Variation numéro 4

$$f(x) = \sqrt{17}\pi x^2 + \sqrt{11}x + 5x + \sqrt{14} + 4$$

Tableaux de Variation numéro 5

$$f(x) = 7\pi x^3 + 3\sqrt{13}x^2 + 18x + \sqrt{5}$$

Tableaux de Variation numéro 6

$$f(x) = 2\sqrt{11}x^3 + 3\sqrt{2}x^2 + 8\sqrt{13}\pi x + 12\sqrt{2}\pi$$

Tableaux de Variation numéro 7

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

Tableaux de Variation numéro 8

$$f(x) = (10x + 2)(5x^2 + 7x + 4)$$

Tableaux de Variation numéro 9

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

Tableaux de Variation numéro 10

$$f(x) = 6x^3 + 9\sqrt{11}\pi x^2 + 2\sqrt{19}x + 8\sqrt{13}$$

Tableaux de Variation numéro 11

$$f(x) = (2x + 9)(4x + 7)^2$$

Tableaux de Variation numéro 12

$$f(x) = (4x + 3)(10x + 3)$$

Tableaux de Variation numéro 13

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

Tableaux de Variation numéro 14

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

Tableaux de Variation numéro 15

$$f(x) = 7\sqrt{6}x^3 + \sqrt{13}\pi x^2 + 4x + \sqrt{15}$$

Tableaux de Variation numéro 16

$$f(x) = (3\pi x + 16\sqrt{3})^3$$

Tableaux de Variation numéro 17

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

Tableaux de Variation numéro 18

$$f(x) = \pi x^2 + 3x + \sqrt{5}\pi x + 8 + \sqrt{10}\pi$$

Tableaux de Variation numéro 19

$$f(x) = (6x + 7)(9x + 4)$$

5 Exercices de Tableaux de Variation Moyens

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

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

Tableaux de Variation numéro 1

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

Tableaux de Variation numéro 2

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

Tableaux de Variation numéro 3

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

Tableaux de Variation numéro 4

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

Tableaux de Variation numéro 5

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

Tableaux de Variation numéro 6

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

Tableaux de Variation numéro 7

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

Tableaux de Variation numéro 8

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

Tableaux de Variation numéro 9

$$f(x) = \sqrt{2x + 4} \cdot (3x + 6)$$

Tableaux de Variation numéro 10

$$f(x) = \frac{\sqrt{14}\pi x + \sqrt{17}}{3\sqrt{2}\pi x + \sqrt{6}}$$

Tableaux de Variation numéro 11

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

Tableaux de Variation numéro 12

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

Tableaux de Variation numéro 13

$$f(x) = \frac{x + 4\pi}{3\pi x + \sqrt{17}\pi}$$

Tableaux de Variation numéro 14

$$f(x) = \sqrt{5x + 1} \cdot (9x + 3)$$

Tableaux de Variation numéro 15

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

Tableaux de Variation numéro 16

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

Tableaux de Variation numéro 17

$$f(x) = \sqrt{5x + 4} \cdot (8x + 6)$$

Tableaux de Variation numéro 18

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

Tableaux de Variation numéro 19

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

Tableaux de Variation numéro 20

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

Tableaux de Variation numéro 21

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

Tableaux de Variation numéro 22

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

Tableaux de Variation numéro 23

$$f(x) = \sqrt{4x + 1} \cdot (8x + 10)$$

Tableaux de Variation numéro 24

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

Tableaux de Variation numéro 25

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

Tableaux de Variation numéro 26

$$f(x) = \frac{2\sqrt{5}\pi x + \sqrt{14}}{\sqrt{19}\pi x + 1}$$

Tableaux de Variation numéro 27

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

Tableaux de Variation numéro 28

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

Tableaux de Variation numéro 29

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

Tableaux de Variation numéro 30

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

Tableaux de Variation numéro 31

$$f(x) = (5x + 4) \sqrt{7x + 3}$$

Tableaux de Variation numéro 32

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

Tableaux de Variation numéro 33

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

Tableaux de Variation numéro 34

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

Tableaux de Variation numéro 35

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

Tableaux de Variation numéro 36

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

Tableaux de Variation numéro 37

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

Tableaux de Variation numéro 38

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

Tableaux de Variation numéro 39

$$f(x) = \frac{\pi x + 1}{\sqrt{19\pi x + \sqrt{6}\pi}}$$

6 Exercices de Tableaux de Variation Durs

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

$$f(x) = \pi\sqrt{6x + 1} \left(\sqrt{7}\pi x + \sqrt{3}\pi \right)$$

Tableaux de Variation numéro 1

$$f(x) = \frac{\sqrt{17}\sqrt{\sqrt{13}\pi x + \sqrt{6}}}{2x + 6}$$

Tableaux de Variation numéro 2

$$f(x) = \sqrt{8x + 6} \left(\sqrt{13}\pi x + \sqrt{2} \right)$$

Tableaux de Variation numéro 3

$$f(x) = \left(\sqrt{6}\pi x + \sqrt{7} \right) \sqrt{(9x + 7)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 4

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

Tableaux de Variation numéro 5

$$f(x) = \frac{\sqrt{15}\pi\sqrt{x + 2\sqrt{3}}}{8x^2 + 6x + 6}$$

Tableaux de Variation numéro 6

$$f(x) = \sqrt{2}(\pi x + 1) \sqrt{5x^2 + 8x + 6}$$

Tableaux de Variation numéro 7

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

Tableaux de Variation numéro 8

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

Tableaux de Variation numéro 9

$$f(x) = \sqrt{17}\pi\sqrt{9x + 1} \left(\pi x + \sqrt{11} \right)$$

Tableaux de Variation numéro 10

$$f(x) = \pi \left(2\sqrt{2}\pi x + \sqrt{13} \right) \sqrt{4x^2 + 4x + 7}$$

Tableaux de Variation numéro 11

$$f(x) = \frac{\sqrt{11}\sqrt{\sqrt{13}\pi x + \sqrt{6}\pi}}{4x^2 + 5x + 5}$$

Tableaux de Variation numéro 12

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

Tableaux de Variation numéro 13

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

Tableaux de Variation numéro 14

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

Tableaux de Variation numéro 15

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

Tableaux de Variation numéro 16

$$f(x) = \frac{\sqrt{15}\sqrt{4x + \sqrt{5}}}{(9x + 7)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 17

$$f(x) = 3\pi(x + 1) \sqrt{(9x + 6)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 18

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

Tableaux de Variation numéro 19

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

Tableaux de Variation numéro 20

$$f(x) = 2\sqrt{5} \left(\pi x + \sqrt{3} \right) \sqrt{(10x + 8)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 21

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

Tableaux de Variation numéro 22

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

Tableaux de Variation numéro 23

$$f(x) = 2\sqrt{5}\sqrt{3x + 8} \left(\sqrt{7}\pi x + 1 \right)$$

Tableaux de Variation numéro 24

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

Tableaux de Variation numéro 25

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

Tableaux de Variation numéro 26

$$f(x) = \frac{2\sqrt{2}\sqrt{\sqrt{19}\pi x + \sqrt{11}}}{4x^2 + x + 6}$$

Tableaux de Variation numéro 27

$$f(x) = \frac{\sqrt{6}\sqrt{4x + \sqrt{11}}}{(2x + 7)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 28

$$f(x) = \sqrt{10}\pi \left(\sqrt{19}x + \pi \right) \sqrt{5x^2 + 6x + 9}$$

Tableaux de Variation numéro 29

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

Tableaux de Variation numéro 30

$$f(x) = \sqrt{14}\pi \left(2\pi x + \sqrt{2}\pi \right) \sqrt{(2x+8)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 31

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

Tableaux de Variation numéro 32

$$f(x) = \frac{\sqrt{11}\pi \sqrt{\sqrt{19}x + 4\pi}}{5x+3}$$

Tableaux de Variation numéro 33

$$f(x) = 2\sqrt{5}\pi \left(\sqrt{17}x + \sqrt{17}\pi \right) \sqrt{(8x+10)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 34

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

Tableaux de Variation numéro 35

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

Tableaux de Variation numéro 36

$$f(x) = \frac{4\pi \sqrt{2\sqrt{5}x + \sqrt{15}}}{(8x+4)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 37

$$f(x) = \frac{\sqrt{19}\pi \sqrt{\pi x + \sqrt{13}}}{x^2 + 3x + 8}$$

Tableaux de Variation numéro 38

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

Tableaux de Variation numéro 39

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