

Devoir de Rattrapage

A rendre pour le Mardi 7 Novembre 8h

1 Exercices de Inéquation Faciles

Résoudre les inéquations suivantes : Inéquation numéro 0

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

Inéquation numéro 1

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

Inéquation numéro 2

$$8x^2 + x + 7 \geq (4x + 10)^2$$

Inéquation numéro 3

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

Inéquation numéro 4

$$8x^2 + 2x + 3 \geq (3x + 9)^2$$

Inéquation numéro 5

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

Inéquation numéro 6

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

Inéquation numéro 7

$$7x + 9 \leq 7x + 10$$

Inéquation numéro 8

$$7x^2 + 4x + 4 \geq 6x^2 + 7x$$

Inéquation numéro 9

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

Inéquation numéro 10

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

Inéquation numéro 11

$$0 \geq 7x^2 + 6x + 5$$

Inéquation numéro 12

$$7x + 2 \geq (5x + 8)^2$$

Inéquation numéro 13

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

Inéquation numéro 14

$$2x^2 + 3x \leq 8x^2 + 4x$$

Inéquation numéro 15

$$(9x + 10)^2 \geq (8x + 9)^2$$

Inéquation numéro 16

$$x^2 + 5x + 5 \geq (7x + 10)^2$$

Inéquation numéro 17

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

Inéquation numéro 18

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

Inéquation numéro 19

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

2 Exercices de Inéquation Moyens

Résoudre les inéquations suivantes : Inéquation numéro 0

$$\frac{10x + 2}{4x + 3} \leq \frac{\sqrt{221}}{13}$$

Inéquation numéro 1

$$\frac{4x + 2}{7x + 7} \geq \frac{\sqrt{30}}{3\pi}$$

Inéquation numéro 2

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

Inéquation numéro 3

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

Inéquation numéro 4

$$\frac{6x + 3}{2x + 3} \leq \frac{2\sqrt{15}}{3}$$

Inéquation numéro 5

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

Inéquation numéro 6

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

Inéquation numéro 7

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

Inéquation numéro 8

$$\frac{6x+6}{9x+5} \geq \frac{\sqrt{2}}{6}$$

Inéquation numéro 9

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

Inéquation numéro 10

$$\frac{2x+6}{7x+1} \leq \frac{\sqrt{255}}{15\pi}$$

Inéquation numéro 11

$$\frac{9x+6}{x+6} \leq \frac{2\sqrt{34}}{17}$$

Inéquation numéro 12

$$\frac{10x+6}{3x+8} \geq \frac{3\sqrt{17}\pi}{17}$$

Inéquation numéro 13

$$\frac{9x+7}{6x+6} \geq \frac{\sqrt{15}}{4}$$

Inéquation numéro 14

$$\frac{5x+8}{2x+1} \geq \sqrt{17}\pi$$

Inéquation numéro 15

$$\frac{9x+2}{6x+6} \leq \frac{\sqrt{13}}{13}$$

Inéquation numéro 16

$$\frac{9x+6}{7x+2} \leq \frac{\sqrt{91}}{13\pi}$$

Inéquation numéro 17

$$\frac{x+8}{9x+10} \geq \frac{\sqrt{35}}{7\pi}$$

Inéquation numéro 18

$$\frac{3x+5}{9x+8} \geq 2\sqrt{2}$$

Inéquation numéro 19

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

Inéquation numéro 20

$$\frac{4x+10}{5x+2} \leq \frac{3\pi}{2}$$

Inéquation numéro 21

$$\frac{7x+8}{2x+5} \geq \frac{\sqrt{187}}{11\pi}$$

Inéquation numéro 22

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

Inéquation numéro 23

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

Inéquation numéro 24

$$\frac{5x+3}{3x+10} \leq \frac{\sqrt{6}}{\pi}$$

Inéquation numéro 25

$$\frac{4x+2}{5x+2} \leq \frac{\sqrt{91}\pi}{7}$$

Inéquation numéro 26

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

Inéquation numéro 27

$$\frac{6x+5}{2x+7} \leq 1.0$$

Inéquation numéro 28

$$\frac{6x+6}{6x+4} \leq \frac{\sqrt{51}\pi}{3}$$

Inéquation numéro 29

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

Inéquation numéro 30

$$\frac{7x+4}{7x+9} \geq \frac{\sqrt{30}}{10}$$

Inéquation numéro 31

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

Inéquation numéro 32

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

Inéquation numéro 33

$$\frac{6x+5}{5x+1} \leq \frac{\sqrt{35}}{5\pi}$$

Inéquation numéro 34

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

Inéquation numéro 35

$$\frac{10x+7}{7x+7} \geq \frac{\sqrt{70}}{10}$$

Inéquation numéro 36

$$\frac{6x+1}{8x+7} \geq \frac{\sqrt{85}}{17\pi}$$

Inéquation numéro 37

$$\frac{10x+5}{5x+6} \geq \frac{\sqrt{35}}{7\pi}$$

Inéquation numéro 38

$$\frac{9x+7}{3x+5} \leq \frac{\sqrt{70}}{14}$$

Inéquation numéro 39

$$\frac{7x+1}{2x+1} \geq \frac{\sqrt{13}\pi}{2}$$

3 Exercices de Inéquation Durs

Résoudre les inéquations suivantes : Inéquation numéro 0

$$\frac{25x^2 - 10x + 1}{9x + 3} \geq \frac{9x^2 - 6x + 1}{9x + 3}$$

Inéquation numéro 1

$$\frac{4x^2 - 12x + 9}{10x + 6} \leq \frac{x^2 + 8x + 16}{10x + 6}$$

Inéquation numéro 2

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

Inéquation numéro 3

$$\frac{x^2 - 10x + 25}{10x + 8} \leq \frac{16x^2 - 32x + 16}{10x + 8}$$

Inéquation numéro 4

$$\frac{10x+7}{5x+9} \leq \frac{3x+6}{3x+3}$$

Inéquation numéro 5

$$\frac{10x+5}{3x+5} \leq \frac{6x+7}{4x+9}$$

Inéquation numéro 6

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

Inéquation numéro 7

$$\frac{x^2 - 2x + 1}{4x + 3} \geq \frac{16x^2 - 8x + 1}{4x + 3}$$

Inéquation numéro 8

$$\frac{4x^2 - 12x + 9}{4x + 7} \geq \frac{16x^2 - 8x + 1}{4x + 7}$$

Inéquation numéro 9

$$\frac{4x + 8}{6x + 10} \geq \frac{6x + 3}{2x + 9}$$

Inéquation numéro 10

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

Inéquation numéro 11

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

Inéquation numéro 12

$$\frac{9x^2 - 18x + 9}{9x + 6} \leq \frac{x^2 - 8x + 16}{9x + 6}$$

Inéquation numéro 13

$$\frac{25x^2 - 30x + 9}{10x + 10} \geq \frac{25x^2 - 50x + 25}{10x + 10}$$

Inéquation numéro 14

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

Inéquation numéro 15

$$\frac{16x^2 - 8x + 1}{8x + 3} \leq \frac{16x^2 - 8x + 1}{8x + 3}$$

Inéquation numéro 16

$$\frac{9x^2 - 30x + 25}{6x + 3} \geq \frac{9x^2 - 12x + 4}{6x + 3}$$

Inéquation numéro 17

$$\frac{x^2 - 2x + 1}{4x + 9} \leq \frac{16x^2 - 16x + 4}{4x + 9}$$

Inéquation numéro 18

$$\frac{4x + 6}{3x + 6} \leq \frac{8x + 5}{3x + 10}$$

Inéquation numéro 19

$$\frac{9x^2 - 18x + 9}{3x + 2} \leq \frac{16x^2 - 40x + 25}{3x + 2}$$

Inéquation numéro 20

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

Inéquation numéro 21

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

Inéquation numéro 22

$$\frac{25x^2 - 10x + 1}{7x + 2} \geq \frac{16x^2 - 32x + 16}{7x + 2}$$

Inéquation numéro 23

$$\frac{x^2 - 8x + 16}{3x + 6} \geq \frac{16x^2 - 32x + 16}{3x + 6}$$

Inéquation numéro 24

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

Inéquation numéro 25

$$\frac{3x + 3}{3x + 4} \geq \frac{7x + 1}{6x + 6}$$

Inéquation numéro 26

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

Inéquation numéro 27

$$\frac{4x^2 - 4x + 1}{5x + 7} \leq \frac{9x^2 - 12x + 4}{5x + 7}$$

Inéquation numéro 28

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

Inéquation numéro 29

$$\frac{x + 4}{7x + 6} \leq \frac{5x + 3}{x + 6}$$

Inéquation numéro 30

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

Inéquation numéro 31

$$\frac{10x + 2}{3x + 1} \geq \frac{10x + 8}{7x + 7}$$

Inéquation numéro 32

$$\frac{5x+3}{6x+5} \leq \frac{7x+1}{7x+8}$$

Inéquation numéro 33

$$\frac{3x+6}{9x+8} \leq \frac{10x+3}{4x+4}$$

Inéquation numéro 34

$$\frac{16x^2-40x+25}{4x+1} \leq \frac{9x^2-6x+1}{4x+1}$$

Inéquation numéro 35

$$\frac{4x^2-4x+1}{2x+7} \leq \frac{25x^2-10x+1}{2x+7}$$

Inéquation numéro 36

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

Inéquation numéro 37

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

Inéquation numéro 38

$$\frac{8x+5}{6x+10} \geq \frac{8x+1}{6x+3}$$

Inéquation numéro 39

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

4 Exercices de Tableaux de Variation Faciles

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

$$f(x) = 16\sqrt{2}\pi x^3 + 2x^2 + 18\sqrt{5}x + 3\sqrt{2}\pi$$

Tableaux de Variation numéro 1

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

Tableaux de Variation numéro 2

$$f(x) = (8x+10)(9x+5)^2$$

Tableaux de Variation numéro 3

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

Tableaux de Variation numéro 4

$$f(x) = \sqrt{2}\pi x + 12x - 1 + \pi$$

Tableaux de Variation numéro 5

$$f(x) = \left(8\sqrt{11}x + \sqrt{10}\right)^3$$

Tableaux de Variation numéro 6

$$f(x) = (8x + 6)^2 \cdot (10x + 9)$$

Tableaux de Variation numéro 7

$$f(x) = (2x + 5)(3x + 10)$$

Tableaux de Variation numéro 8

$$f(x) = (10x + 1)(x^2 + 3x + 4)$$

Tableaux de Variation numéro 9

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

Tableaux de Variation numéro 10

$$f(x) = (2x + 9)^2 \cdot (3x + 5)$$

Tableaux de Variation numéro 11

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

Tableaux de Variation numéro 12

$$f(x) = 9\sqrt{19}\pi x^3 + 7x^2 + 21x + \sqrt{14}\pi$$

Tableaux de Variation numéro 13

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

Tableaux de Variation numéro 14

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

Tableaux de Variation numéro 15

$$f(x) = (7x + 9)(8x + 6)^2$$

Tableaux de Variation numéro 16

$$f(x) = 16\sqrt{3}\pi x^3 + 5x^2 + 2\sqrt{10}\pi x + 6$$

Tableaux de Variation numéro 17

$$f(x) = (9x + 7) (7x^2 + 4x + 1)$$

Tableaux de Variation numéro 18

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

Tableaux de Variation numéro 19

$$f(x) = (5x + 10) (9x + 5)^2$$

5 Exercices de Tableaux de Variation Moyens

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

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

Tableaux de Variation numéro 1

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

Tableaux de Variation numéro 2

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

Tableaux de Variation numéro 3

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

Tableaux de Variation numéro 4

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

Tableaux de Variation numéro 5

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

Tableaux de Variation numéro 6

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

Tableaux de Variation numéro 7

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

Tableaux de Variation numéro 8

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

Tableaux de Variation numéro 9

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

Tableaux de Variation numéro 10

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

Tableaux de Variation numéro 11

$$f(x) = (3x + 4) \sqrt{6x + 7}$$

Tableaux de Variation numéro 12

$$f(x) = \frac{\sqrt{7}x + \sqrt{19}\pi}{2\sqrt{2}\pi x + 1}$$

Tableaux de Variation numéro 13

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

Tableaux de Variation numéro 14

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

Tableaux de Variation numéro 15

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

Tableaux de Variation numéro 16

$$f(x) = \frac{\sqrt{13}\pi x + \sqrt{7}}{\sqrt{17}x + \sqrt{19}}$$

Tableaux de Variation numéro 17

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

Tableaux de Variation numéro 18

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

Tableaux de Variation numéro 19

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

Tableaux de Variation numéro 20

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

Tableaux de Variation numéro 21

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

Tableaux de Variation numéro 22

$$f(x) = \sqrt{4x + 1} \cdot (10x + 5)$$

Tableaux de Variation numéro 23

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

Tableaux de Variation numéro 24

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

Tableaux de Variation numéro 25

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

Tableaux de Variation numéro 26

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

Tableaux de Variation numéro 27

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

Tableaux de Variation numéro 28

$$f(x) = \frac{2\sqrt{5}x + \sqrt{19}\pi}{\sqrt{11}\pi x + \sqrt{11}\pi}$$

Tableaux de Variation numéro 29

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

Tableaux de Variation numéro 30

$$f(x) = (3x + 10) \sqrt{5x + 9}$$

Tableaux de Variation numéro 31

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

Tableaux de Variation numéro 32

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

Tableaux de Variation numéro 33

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

Tableaux de Variation numéro 34

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

Tableaux de Variation numéro 35

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

Tableaux de Variation numéro 36

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

Tableaux de Variation numéro 37

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

Tableaux de Variation numéro 38

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

Tableaux de Variation numéro 39

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

6 Exercices de Tableaux de Variation Durs

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

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

Tableaux de Variation numéro 1

$$f(x) = \sqrt{14}\pi\sqrt{7x^2 + 7x}(\sqrt{19}x + \sqrt{5})$$

Tableaux de Variation numéro 2

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

Tableaux de Variation numéro 3

$$f(x) = \frac{3\sqrt{2}\sqrt{\pi x + \sqrt{19}}}{(10x + 5)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 4

$$f(x) = \frac{\sqrt{15}\sqrt{2\sqrt{2}\pi x + \pi}}{x^2 + 5x + 1}$$

Tableaux de Variation numéro 5

$$f(x) = \frac{\sqrt{6}\pi\sqrt{\sqrt{7}\pi x + 4\pi}}{(3x + 9)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 6

$$f(x) = \sqrt{19} \cdot \left(2\sqrt{3}x + \sqrt{15}\right) \sqrt{(7x + 3)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 7

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

Tableaux de Variation numéro 8

$$f(x) = \sqrt{15}\pi \left(\sqrt{10}x + \sqrt{3}\pi\right) \sqrt{(9x + 8)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 9

$$f(x) = \frac{3\sqrt{\sqrt{5}\pi x + \sqrt{13}\pi}}{(10x + 2)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 10

$$f(x) = \sqrt{3}\pi \left(\sqrt{10}x + 1\right) \sqrt{(10x + 4)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 11

$$f(x) = \frac{\sqrt{10}\sqrt{\sqrt{17}\pi x + 1}}{8x + 5}$$

Tableaux de Variation numéro 12

$$f(x) = 2\sqrt{2} \left(\sqrt{14}\pi x + \sqrt{19}\right) \sqrt{x^2 + 2x + 7}$$

Tableaux de Variation numéro 13

$$f(x) = \frac{\sqrt{15}\pi\sqrt{\sqrt{7}\pi x + 2\sqrt{3}\pi}}{9x + 2}$$

Tableaux de Variation numéro 14

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

Tableaux de Variation numéro 15

$$f(x) = \frac{\sqrt{19}\sqrt{\sqrt{15}\pi x + \sqrt{13}}}{(10x + 5)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 16

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

Tableaux de Variation numéro 17

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

Tableaux de Variation numéro 18

$$f(x) = \sqrt{10}\pi \left(4x + \sqrt{5}\pi \right) \sqrt{(9x + 2)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 19

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

Tableaux de Variation numéro 20

$$f(x) = \frac{\sqrt{11}\sqrt{\sqrt{3}x + 2\pi}}{10x + 10}$$

Tableaux de Variation numéro 21

$$f(x) = \frac{\sqrt{19}\pi\sqrt{\sqrt{13}x + \pi}}{5x^2 + 2x}$$

Tableaux de Variation numéro 22

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

Tableaux de Variation numéro 23

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

Tableaux de Variation numéro 24

$$f(x) = \frac{2\sqrt{5}\sqrt{\sqrt{14}x + 2\sqrt{5}\pi}}{(8x + 10)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 25

$$f(x) = \frac{\sqrt{7}\pi\sqrt{\sqrt{3}x + \sqrt{11}\pi}}{3x^2 + x + 2}$$

Tableaux de Variation numéro 26

$$f(x) = \frac{2\sqrt{3}\pi\sqrt{\sqrt{5}\pi x + 1}}{9x + 2}$$

Tableaux de Variation numéro 27

$$f(x) = \sqrt{17} \left(\sqrt{2}x + \sqrt{15}\pi \right) \sqrt{(10x + 1)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 28

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

Tableaux de Variation numéro 29

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

Tableaux de Variation numéro 30

$$f(x) = \sqrt{3}\pi \left(\sqrt{14}\pi x + \sqrt{15}\pi \right) \sqrt{(x + 4)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 31

$$f(x) = \sqrt{14} \left(\sqrt{11}x + 2\sqrt{3} \right) \sqrt{6x^2 + 4x + 5}$$

Tableaux de Variation numéro 32

$$f(x) = \sqrt{6}\pi\sqrt{8x + 8} \left(\pi x + \sqrt{3} \right)$$

Tableaux de Variation numéro 33

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

Tableaux de Variation numéro 34

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

Tableaux de Variation numéro 35

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

Tableaux de Variation numéro 36

$$f(x) = \frac{3\sqrt{2}\pi\sqrt{\sqrt{5}x + \sqrt{15}}}{(10x + 2)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 37

$$f(x) = \frac{\sqrt{17}\pi\sqrt{\sqrt{2}x + 2\sqrt{3}\pi}}{8x^2 + 7x + 9}$$

Tableaux de Variation numéro 38

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

Tableaux de Variation numéro 39

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