

Devoir de Rattrapage

A rendre pour le Mardi 7 Novembre 8h

1 Exercices de Inéquation Faciles

Résoudre les inéquations suivantes : Inéquation numéro 0

$$(10x + 3)^2 \geq (7x + 10)^2$$

Inéquation numéro 1

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

Inéquation numéro 2

$$(5x + 3)^2 \leq (3x + 9)^2$$

Inéquation numéro 3

$$(5x + 6)^2 \leq (10x + 4)^2$$

Inéquation numéro 4

$$9x^2 + 6x + 7 \leq (4x + 5)^2$$

Inéquation numéro 5

$$(10x + 3)^2 \leq 9x^2 + 7x + 6$$

Inéquation numéro 6

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

Inéquation numéro 7

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

Inéquation numéro 8

$$(10x + 1)^2 \leq (x + 2)^2$$

Inéquation numéro 9

$$(x + 6)^2 \geq 6x^2 + 6x + 1$$

Inéquation numéro 10

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

Inéquation numéro 11

$$(5x + 10)^2 \geq 5x + 1$$

Inéquation numéro 12

$$(x + 10)^2 \leq (4x + 1)^2$$

Inéquation numéro 13

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

Inéquation numéro 14

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

Inéquation numéro 15

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

Inéquation numéro 16

$$(7x + 9)^2 \leq 3x^2 + 5x + 1$$

Inéquation numéro 17

$$2x^2 + 9x + 5 \geq (2x + 1)^2$$

Inéquation numéro 18

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

Inéquation numéro 19

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

2 Exercices de Inéquation Moyens

Résoudre les inéquations suivantes : Inéquation numéro 0

$$\frac{4x + 10}{x + 4} \leq \frac{\sqrt{11}}{2}$$

Inéquation numéro 1

$$\frac{3x + 6}{3x + 4} \geq \frac{\sqrt{110}}{10}$$

Inéquation numéro 2

$$\frac{x + 3}{10x + 8} \geq \frac{\sqrt{133}}{19}$$

Inéquation numéro 3

$$\frac{3x + 8}{4x + 1} \geq 1.0$$

Inéquation numéro 4

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

Inéquation numéro 5

$$\frac{9x + 2}{4x + 3} \leq \frac{\sqrt{15}}{15}$$

Inéquation numéro 6

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

Inéquation numéro 7

$$\frac{5x+5}{9x+10} \leq \frac{1}{3\pi}$$

Inéquation numéro 8

$$\frac{4x+6}{7x+7} \geq \frac{\sqrt{5}\pi}{10}$$

Inéquation numéro 9

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

Inéquation numéro 10

$$\frac{3x+2}{5x+9} \leq \frac{1}{\pi}$$

Inéquation numéro 11

$$\frac{5x+2}{x+9} \geq \frac{\sqrt{42}}{6}$$

Inéquation numéro 12

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

Inéquation numéro 13

$$\frac{3x+6}{7x+5} \leq \frac{2\sqrt{30}\pi}{15}$$

Inéquation numéro 14

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

Inéquation numéro 15

$$\frac{5x+10}{8x+5} \geq \frac{\sqrt{70}}{10\pi}$$

Inéquation numéro 16

$$\frac{5x+5}{10x+2} \geq \frac{\sqrt{26}\pi}{6}$$

Inéquation numéro 17

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

Inéquation numéro 18

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

Inéquation numéro 19

$$\frac{4x+9}{2x+8} \geq \sqrt{19}$$

Inéquation numéro 20

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

Inéquation numéro 21

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

Inéquation numéro 22

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

Inéquation numéro 23

$$\frac{2x+7}{4x+10} \leq \frac{3}{4}$$

Inéquation numéro 24

$$\frac{x+7}{4x+6} \geq \frac{\sqrt{238}}{17}$$

Inéquation numéro 25

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

Inéquation numéro 26

$$\frac{8x+9}{x+7} \leq \frac{\sqrt{5}}{2}$$

Inéquation numéro 27

$$\frac{8x+3}{9x+2} \geq \frac{\sqrt{209}}{19}$$

Inéquation numéro 28

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

Inéquation numéro 29

$$\frac{2x+1}{4x+4} \leq \frac{\sqrt{42}}{3}$$

Inéquation numéro 30

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

Inéquation numéro 31

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

Inéquation numéro 32

$$\frac{6x+5}{8x+4} \geq \frac{\sqrt{5}}{5\pi}$$

Inéquation numéro 33

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

Inéquation numéro 34

$$\frac{9x+3}{7x+8} \geq \frac{\sqrt{3}}{3}$$

Inéquation numéro 35

$$\frac{5x+9}{4x+6} \geq \frac{1}{2}$$

Inéquation numéro 36

$$\frac{9x+6}{6x+9} \leq \frac{\sqrt{30}}{10}$$

Inéquation numéro 37

$$\frac{2x+1}{9x+10} \geq \frac{\sqrt{15}\pi}{15}$$

Inéquation numéro 38

$$\frac{6x+6}{7x+4} \leq \frac{\sqrt{255}}{15}$$

Inéquation numéro 39

$$\frac{5x+4}{8x+1} \geq \frac{\sqrt{2}}{2\pi}$$

3 Exercices de Inéquation Durs

Résoudre les inéquations suivantes : Inéquation numéro 0

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

Inéquation numéro 1

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

Inéquation numéro 2

$$\frac{6x+3}{4x+1} \leq \frac{7x+5}{9x+9}$$

Inéquation numéro 3

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

Inéquation numéro 4

$$\frac{2x+9}{2x+8} \geq \frac{8x+7}{9x+10}$$

Inéquation numéro 5

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

Inéquation numéro 6

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

Inéquation numéro 7

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

Inéquation numéro 8

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

Inéquation numéro 9

$$\frac{25x^2 - 50x + 25}{5x + 1} \geq \frac{4x^2 - 12x + 9}{5x + 1}$$

Inéquation numéro 10

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

Inéquation numéro 11

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

Inéquation numéro 12

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

Inéquation numéro 13

$$\frac{x^2 + 8x + 16}{10x + 5} \geq \frac{4x^2 - 12x + 9}{10x + 5}$$

Inéquation numéro 14

$$\frac{3x + 8}{10x + 4} \geq \frac{10x + 2}{4x + 7}$$

Inéquation numéro 15

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

Inéquation numéro 16

$$\frac{9x^2 + 12x + 4}{9x + 5} \leq \frac{16x^2 - 32x + 16}{9x + 5}$$

Inéquation numéro 17

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

Inéquation numéro 18

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

Inéquation numéro 19

$$\frac{9x^2 - 18x + 9}{4x + 9} \leq \frac{4x^2 - 20x + 25}{4x + 9}$$

Inéquation numéro 20

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

Inéquation numéro 21

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

Inéquation numéro 22

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

Inéquation numéro 23

$$\frac{9x+8}{2x+3} \geq \frac{3x+4}{4x+7}$$

Inéquation numéro 24

$$\frac{16x^2-16x+4}{10x+7} \geq \frac{4x^2-16x+16}{10x+7}$$

Inéquation numéro 25

$$\frac{9x^2-18x+9}{5x+3} \geq \frac{25x^2+10x+1}{5x+3}$$

Inéquation numéro 26

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

Inéquation numéro 27

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

Inéquation numéro 28

$$\frac{4x^2+12x+9}{4x+6} \leq \frac{x^2-10x+25}{4x+6}$$

Inéquation numéro 29

$$\frac{9x^2-18x+9}{3x+10} \geq \frac{x^2-4x+4}{3x+10}$$

Inéquation numéro 30

$$\frac{9x+6}{4x+5} \geq \frac{3x+7}{8x+10}$$

Inéquation numéro 31

$$\frac{4x+4}{7x+8} \leq \frac{x+9}{10x+1}$$

Inéquation numéro 32

$$\frac{16x^2-32x+16}{3x+8} \geq \frac{16x^2-24x+9}{3x+8}$$

Inéquation numéro 33

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

Inéquation numéro 34

$$\frac{9x^2 - 30x + 25}{5x+7} \geq \frac{x^2 - 8x + 16}{5x+7}$$

Inéquation numéro 35

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

Inéquation numéro 36

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

Inéquation numéro 37

$$\frac{16x^2 + 40x + 25}{8x+2} \leq \frac{9x^2 - 18x + 9}{8x+2}$$

Inéquation numéro 38

$$\frac{4x^2 + 20x + 25}{8x+6} \geq \frac{4x^2 - 8x + 4}{8x+6}$$

Inéquation numéro 39

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

4 Exercices de Tableaux de Variation Faciles

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

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

Tableaux de Variation numéro 1

$$f(x) = 2\sqrt{2}x^2 + \sqrt{14}x + 8x - 1 + \sqrt{2}$$

Tableaux de Variation numéro 2

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

Tableaux de Variation numéro 3

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

Tableaux de Variation numéro 4

$$f(x) = \sqrt{7}\pi x + 9x + \sqrt{14}\pi x + 1 + 3\sqrt{2}\pi$$

Tableaux de Variation numéro 5

$$f(x) = (5x + 9)(7x + 1)$$

Tableaux de Variation numéro 6

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

Tableaux de Variation numéro 7

$$f(x) = 16\sqrt{5}x^3 + 7\sqrt{3}\pi x^2 + 4\sqrt{3}\pi x + 16$$

Tableaux de Variation numéro 8

$$f(x) = (5x + 3)(6x^2 + 8x + 8)$$

Tableaux de Variation numéro 9

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

Tableaux de Variation numéro 10

$$f(x) = (21\sqrt{2}x + 12\sqrt{3})^3$$

Tableaux de Variation numéro 11

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

Tableaux de Variation numéro 12

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

Tableaux de Variation numéro 13

$$f(x) = 9\sqrt{19}\pi x^3 + 2\pi x^2 + \sqrt{11}x + 4\sqrt{3}\pi$$

Tableaux de Variation numéro 14

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

Tableaux de Variation numéro 15

$$f(x) = (7x + 6)^2 \cdot (10x + 2)$$

Tableaux de Variation numéro 16

$$f(x) = (36\pi x + 8\sqrt{10})^3$$

Tableaux de Variation numéro 17

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

Tableaux de Variation numéro 18

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

Tableaux de Variation numéro 19

$$f(x) = (16\sqrt{2}x + 8\sqrt{11}\pi)^3$$

5 Exercices de Tableaux de Variation Moyens

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

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

Tableaux de Variation numéro 1

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

Tableaux de Variation numéro 2

$$f(x) = \frac{\sqrt{11}\pi x + \sqrt{10}}{\sqrt{15}\pi x + 1}$$

Tableaux de Variation numéro 3

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

Tableaux de Variation numéro 4

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

Tableaux de Variation numéro 5

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

Tableaux de Variation numéro 6

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

Tableaux de Variation numéro 7

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

Tableaux de Variation numéro 8

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

Tableaux de Variation numéro 9

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

Tableaux de Variation numéro 10

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

Tableaux de Variation numéro 11

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

Tableaux de Variation numéro 12

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

Tableaux de Variation numéro 13

$$f(x) = \frac{\sqrt{13}\pi x + \pi}{\sqrt{14}\pi x + 4}$$

Tableaux de Variation numéro 14

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

Tableaux de Variation numéro 15

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

Tableaux de Variation numéro 16

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

Tableaux de Variation numéro 17

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

Tableaux de Variation numéro 18

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

Tableaux de Variation numéro 19

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

Tableaux de Variation numéro 20

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

Tableaux de Variation numéro 21

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

Tableaux de Variation numéro 22

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

Tableaux de Variation numéro 23

$$f(x) = \sqrt{2x+7} \cdot (6x+1)$$

Tableaux de Variation numéro 24

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

Tableaux de Variation numéro 25

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

Tableaux de Variation numéro 26

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

Tableaux de Variation numéro 27

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

Tableaux de Variation numéro 28

$$f(x) = (6x+7) \sqrt{10x+2}$$

Tableaux de Variation numéro 29

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

Tableaux de Variation numéro 30

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

Tableaux de Variation numéro 31

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

Tableaux de Variation numéro 32

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

Tableaux de Variation numéro 33

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

Tableaux de Variation numéro 34

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

Tableaux de Variation numéro 35

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

Tableaux de Variation numéro 36

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

Tableaux de Variation numéro 37

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

Tableaux de Variation numéro 38

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

Tableaux de Variation numéro 39

$$f(x) = \frac{\sqrt{7}x + \sqrt{17}\pi}{\sqrt{15}x + 3\sqrt{2}\pi}$$

6 Exercices de Tableaux de Variation Durs

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

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

Tableaux de Variation numéro 1

$$f(x) = \frac{\pi \sqrt{\sqrt{19}x + \sqrt{3}\pi}}{5x^2 + 8x + 9}$$

Tableaux de Variation numéro 2

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

Tableaux de Variation numéro 3

$$f(x) = \sqrt{15} \left(\pi x + \sqrt{19}\pi \right) \sqrt{(8x + 3)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 4

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

Tableaux de Variation numéro 5

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

Tableaux de Variation numéro 6

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

Tableaux de Variation numéro 7

$$f(x) = \frac{\sqrt{7}\pi\sqrt{\pi x + \pi}}{8x^2 + 5x + 6}$$

Tableaux de Variation numéro 8

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

Tableaux de Variation numéro 9

$$f(x) = \frac{\sqrt{7}\sqrt{2\sqrt{5}x + 2\sqrt{3}\pi}}{(10x + 9)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 10

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

Tableaux de Variation numéro 11

$$f(x) = \frac{2\sqrt{2}\pi\sqrt{4\pi x + \sqrt{3}}}{2x^2 + 8x + 5}$$

Tableaux de Variation numéro 12

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

Tableaux de Variation numéro 13

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

Tableaux de Variation numéro 14

$$f(x) = \frac{3\sqrt{2}\sqrt{\sqrt{15}\pi x + 1}}{(8x + 7)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 15

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

Tableaux de Variation numéro 16

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

Tableaux de Variation numéro 17

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

Tableaux de Variation numéro 18

$$f(x) = \sqrt{11}\pi \left(\sqrt{13}\pi x + \sqrt{6}\pi \right) \sqrt{(3x + 10)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 19

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

Tableaux de Variation numéro 20

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

Tableaux de Variation numéro 21

$$f(x) = \sqrt{10}\pi \left(\sqrt{19}\pi x + \sqrt{15} \right) \sqrt{(6x + 6)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 22

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

Tableaux de Variation numéro 23

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

Tableaux de Variation numéro 24

$$f(x) = 3\sqrt{9x^2 + 3} \left(\sqrt{17}x + 1 \right)$$

Tableaux de Variation numéro 25

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

Tableaux de Variation numéro 26

$$f(x) = 2\sqrt{5} \left(\sqrt{15}\pi x + \pi \right) \sqrt{(9x + 4)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 27

$$f(x) = \sqrt{13}\pi \left(x + \sqrt{7} \right) \sqrt{(9x + 8)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 28

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

Tableaux de Variation numéro 29

$$f(x) = \sqrt{13} \left(\sqrt{3}\pi x + 3\pi \right) \sqrt{(8x+6)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 30

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

Tableaux de Variation numéro 31

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

Tableaux de Variation numéro 32

$$f(x) = \frac{4\pi\sqrt{\sqrt{7}\pi x + \sqrt{13}}}{(5x+5)^2}$$

Tableaux de Variation numéro 33

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

Tableaux de Variation numéro 34

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

Tableaux de Variation numéro 35

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

Tableaux de Variation numéro 36

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

Tableaux de Variation numéro 37

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

Tableaux de Variation numéro 38

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

Tableaux de Variation numéro 39

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