

Devoir de Rattrapage de Ulysse

S. Gibaud

À rendre avant le ASAP

1 Exercices de Tableaux de Variation Moyens

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

$$f(x) = (5x + 1) \sqrt{6x + 7}$$

Tableaux de Variation numéro 1

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

Tableaux de Variation numéro 2

$$f(x) = e^{6x^3 + 9x^2 + 6x + 8}$$

Tableaux de Variation numéro 3

$$f(x) = \frac{\log(x + 9)}{x + 9}$$

Tableaux de Variation numéro 4

$$f(x) = e^{7x^3 + 4x^2 + x + 8}$$

Tableaux de Variation numéro 5

$$f(x) = e^{(3x+7)^3}$$

Tableaux de Variation numéro 6

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

Tableaux de Variation numéro 7

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

Tableaux de Variation numéro 8

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

Tableaux de Variation numéro 9

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

Tableaux de Variation numéro 10

$$f(x) = e^{(2x+2)^3}$$

Tableaux de Variation numéro 11

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

Tableaux de Variation numéro 12

$$f(x) = \frac{\sqrt{15}\pi x + \sqrt{17}}{\sqrt{14}x + 2\sqrt{3}\pi}$$

Tableaux de Variation numéro 13

$$f(x) = \frac{\log(6x+8)}{6x+8}$$

Tableaux de Variation numéro 14

$$f(x) = \frac{\log(8x+7)}{8x+7}$$

Tableaux de Variation numéro 15

$$f(x) = \sqrt{6x+3}(8x+9)$$

Tableaux de Variation numéro 16

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

Tableaux de Variation numéro 17

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

Tableaux de Variation numéro 18

$$f(x) = \frac{\log(8x+6)}{8x+6}$$

Tableaux de Variation numéro 19

$$f(x) = e^{3x^3+4x^2+4x+3}$$

Tableaux de Variation numéro 20

$$f(x) = e^{6x^3+7x^2+5x+5}$$

Tableaux de Variation numéro 21

$$f(x) = \frac{\sqrt{14x} + \sqrt{3\pi}}{\sqrt{13x} + 4}$$

Tableaux de Variation numéro 22

$$f(x) = (4x + 7) \sqrt{5x + 8}$$

Tableaux de Variation numéro 23

$$f(x) = \frac{\sqrt{5\pi x} + \sqrt{19}}{\sqrt{11x} + 2\sqrt{3}}$$

Tableaux de Variation numéro 24

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

Tableaux de Variation numéro 25

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

Tableaux de Variation numéro 26

$$f(x) = \sqrt{3x + 7} (8x + 1)$$

Tableaux de Variation numéro 27

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

Tableaux de Variation numéro 28

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

Tableaux de Variation numéro 29

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

2 Exercices de Tableaux de Variation Durs

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

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