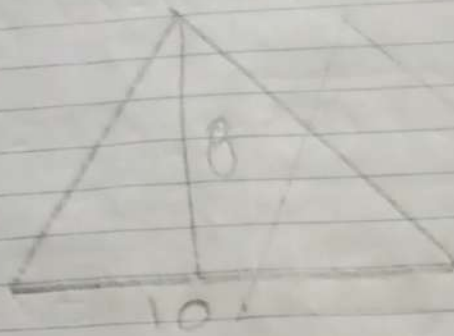


V. Determina el área de las siguientes figuras con integrales definidas, primeramente de la recta azul de cada una de las figuras

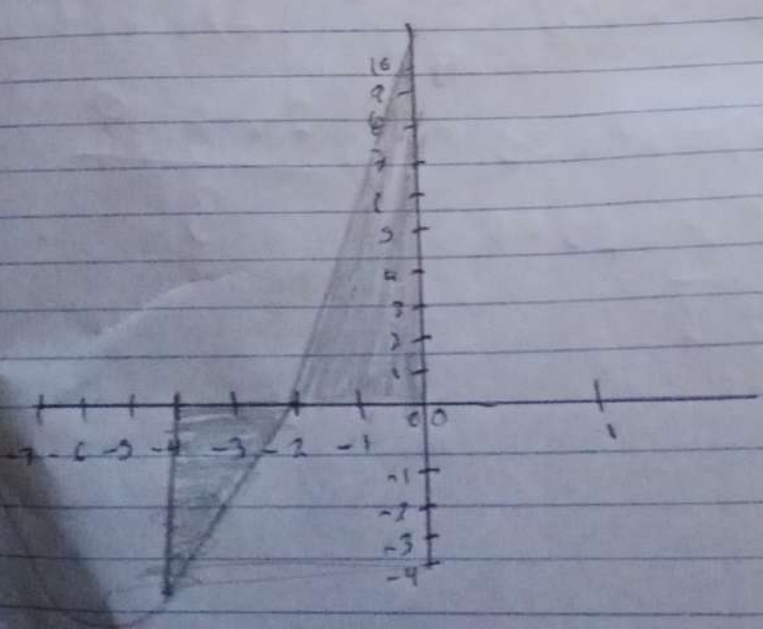


Q

$$\int_{-3}^0 \frac{1}{x+3} dx =$$

Determina las áreas de las regiones sombreadas bajo la curva de cada una de las siguientes funciones con base a su gráfica.

$$f(x) = x^2 + 8x + 12$$



○

$$e) f(x) = 2x(x^2 + 2)$$

$$\frac{2x^3 + x^2 + 0}{5}$$

III) calcula las siguientes integrales definidas

$$a) \int_0^3 x + 3 dx =$$

$$b) \int_{-1}^1 2x^2 - 3 dx$$

Q

II Integre las siguientes funciones, no importa el método, pases realizalos de forma directa como en la antedivida.

a) $f(x) = 8x^2 + 5x - 11$

b) $f(x) = 15x^4 - 12x^3 + 6x^2 + 4x$

$$\int \frac{8x^3}{3} + \frac{5x^2}{2} + (1x + c)$$

~~b) f(x)~~ $\int \frac{15x^5}{5} - \frac{12x^4}{4} + \frac{6x^3}{3} + \frac{4x^2}{2} + c$

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

d) $f(x) = (2x + 10)^3$

$$f(x) = x^2 + 25$$

$$\frac{2x + 10}{3}$$

$$\int \frac{x^2 + 25 + 6}{3}$$

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

$$f'(x) = 4 + 12x$$

$$f''(x) = 12$$

$$f'''(x) = 0$$

$$d) f(x) = (x^2 - 6)^3$$

$$f'(x) = (2x)^3$$

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

$$f'(x) = (10x^2 + 24x)^3$$

$$f''(x) = (20x + 24)^3$$