



01) Determine as áreas das regiões limitadas pelas curvas:

a) Parábola $y = x^2$ e a reta $y = x + 2$.

b) $f(x) = x^3 - 2x$ e $g(x) = x^2$.

c) $y = x^2$ e $y = 2$.

d) $y = 3x^2 - 2x - 1$, pelo eixo x e pelas retas $x = -1$ e $x = 0$.

e) $y = -x^2 + 2$ e pelo eixo dos x .

f) $y = 4 - x^2$ e pelo eixo x .

g) $y = x^2 - 2x + 3$, eixo x , $x = -2$ e $x = 1$.

h) $y = 6 - x - x^2$ e eixo x .

i) $y = \sqrt{x + 1}$, eixo x , eixo y e $x = 8$.

j) $y = \sin x$, eixo x , $x = \frac{\pi}{3}$, $x = \frac{2\pi}{3}$.

k) $x^2 + y + 4 = 0$ e $y = -8$

l) $x = y^2 - 2$, $x = 6 - y^2$.

m) $y = 2x^3 - 3x^2 - 9x$, $y = x^3 - 2x^2 - 3x$

n) $y = x^3 + 3x^2 + 2x$, $y = 2x^2 + 4x$.

o) $y = x^2$, $y = 8 - x^2$ e $4x - y + 12 = 0$

p) $y = \sin x$ e $y = \cos x$ por dois pontos de interseção consecutivos.

q) $y = 2\sqrt{x - 1}$, eixo x , $x = 5$ e $x = 17$.

r) $y = x\sqrt{x + 5}$, eixo x , $x = -1$ e $x = 4$.