



1º) Calcula una primitiva  $F(x)$  de la función  $f(x) = \frac{\sqrt{x-3}}{2}$  tal que  $F(4) = -1$

2º) Calcula las siguientes integrales:

a)  $\int \frac{2-x}{\sqrt{1-x^2}} dx$

b)  $\int \frac{\cos x}{3-\sin x} dx$

c)  $\int \frac{x^2-4}{x+3} dx$

d)  $\int \frac{x+1}{x^2-x} dx$

e)  $\int \frac{\ln x}{\sqrt{x}} dx$

3º) Dibuja la región del plano que limitan las gráficas de las funciones  $f(x) = x^2 + 4x + 5$  y  $g(x) = 5$  y calcula su área.

4º) Considera las funciones  $f(x) = \frac{1}{x^3}$  y  $g(x) = x$ , y la recta  $x = 3$ .

Dibuja el recinto finito, en el primer cuadrante, limitado por las gráficas de las funciones y la recta y calcula su área.

---

**Puntuación**

1, 3 ----- 1,25 puntos

2 ----- 5 “

4 ----- 2,5 “