

Ejercicios de integrales definidas y cálculos de áreas para repaso

- 1) Graficar las curvas $y = 1/x$, $y = x$ e $y = 1/4 x$, en el primer cuadrante, y hallar el área que encierran.
- 2) Graficar y hallar el área encerrada entre las curvas $y = x^2 + 3x$, $y = -x^2 + x + 4$, con $-2 \leq x \leq 2$
- 3) Graficar y hallar el área encerrada entre las curvas $y = \ln(x)$, $y = 1$, $y = 2$, $x = 0$.
- 4) Graficar y hallar el área encerrada entre las curvas $y = e^x$, $y = 1$, con $-1 \leq x \leq 1$
- 5) Hallar $a > 4$ para que el área encerrada entre el gráfico de $f(x) = (x-4)e^{x^2-8x+16}$ y el eje x , con $0 \leq x \leq a$ sea igual a $\frac{e^{16} + e - 2}{2}$