

MA1002-2 Cálculo Diferencial e Integral**Profesor:** Patricio Felmer A.**Auxiliar:** Diego Marchant D.*“La vida es buena por sólo dos cosas: Descubrir y enseñar matemáticas”*

- Simeon Poisson

Auxiliar Extra: Integrales

28 de Octubre de 2015

1. Calcular las siguientes primitivas:

a) $\int \sqrt{1+4x^2} dx$

b) $\int \frac{dx}{\sqrt{4-(x-1)^2}}$

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

d) $\int \frac{\sqrt{x^2-100}}{x} dx$

e) $\int x \ln(x) dx$

f) $\int x^2 e^x dx$

g) $\int e^{\sqrt{\heartsuit}} d\heartsuit$

h) (Propuesto) $\int \frac{x^2 dx}{\sqrt{21+4x-x^2}}$

i) (Propuesto) $\int \sec^3(x) dx$

j) (Propuesto) $\int x^3 \ln^2(x) dx$