



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS

CURSO	:	CÁLCULO INTEGRAL	CICLO	:	2025-I
CODIGO	:	BMA-02	SECCIÓN	:	
DOCENTE	:	M. CUTIPA, V. HUANCA, C. ARÁMBULO., J. BRONCANO.	FECHA	:	02/04/25

PRÁCTICA CALIFICADA N° 01

Duración: 110 minutos

1. Hallar

(4.0 pts)

$$\int \frac{x^8}{(1+x^6)^{12}} dx$$

2. Hallar

(3.5 pts)

$$\int \frac{1+2x^2}{1+4x+8x^2-8x^3+4x^4} dx$$

3. Hallar

(4.0 pts)

$$\int \frac{1}{(4x^2+3)\sqrt{4-3x^2}} dx$$

4. Hallar

(3.5 pts)

$$\int x^{-\frac{1}{2}} \left(2+3x^{\frac{1}{3}}\right)^{-2} dx$$