

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS
II SEMESTRE DE 2020
CALCULO II
PARCIAL #2

Dr. Ricardo López G.

Valor 100 pts.

Nombre _____ Cédula _____

1. Encuentre el volumen del sólido de revolución de la región formada por $y = \sqrt{x}$, $x=4$, el eje x y gira alrededor de la recta $x=6$. Valor 15 pts.
2. Encuentre las derivadas de las siguientes funciones: Valor 14 pts. c/u
 - a. $f(x) = \operatorname{sech} \ln \frac{x^2}{\sqrt{x^2-1}}$
 - b. $\sinh^{-1} \ln(e^{2x+1} + y) = x^3 \cosh^{-1} xy$
 - c. $f(x) = \arctan(7e^{-2x^2})$
3. Evalúe las siguientes integrales: Valor 15 pts. c/u
 - a. $\int \frac{dx}{3x^2-6x+12}$
 - b. $\int x^3 \cosh x^4 \sqrt{1 + \sinh x^4} dx$
 - c. $\int_{-1.5}^{-1} \frac{dx}{4x^2+12x+5}$



Buena Suerte.