



**Nombre de alumno: SHADY MARIELL  
LOPEZ ENAMORADO**

**Nombre del profesor: ALBORES  
AGUILAR JORGE ENRIQUE**

**Nombre del trabajo: "EXAMEN FINAL"**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Materia: CALCULO**

**Grado: ENFERMERIA 4TO SEMESTRE  
BACHILLERATO**

# Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 27 de  
febrero de 2020.

---

$$- Y = \operatorname{arccot} 2x^3 = \frac{-6x^2}{1+(2x^3)^2} = \frac{-6x^2}{1+4x^6}$$

$$- Y = \operatorname{arccsc} 10x^8 = \frac{-80x^7}{80x^7\sqrt{(10x^8)^2-1}} = \frac{-80x^7}{80x^7\sqrt{100x^{16}-1}} = \frac{-1}{\sqrt{100x^{16}-1}}$$

$$- Y = \operatorname{arctan} 30x^8 = \frac{240x^7}{1+(30x^8)^2} = \frac{240x^7}{1+900x^{16}}$$

$$- Y = \operatorname{arctan} 15x^3 = \frac{45x^2}{1+(15x^3)^2} = \frac{45x^2}{1+225x^6}$$

$$- Y = \operatorname{arccos} 3x^4 = \frac{-12x^3}{\sqrt{1+(3x^4)^2}}$$

$$- \operatorname{arcscc} 12x^4 = \frac{48x^3}{12x^4\sqrt{(12x^4)^2-1}} = \frac{48x^3}{12x^4\sqrt{144x^8-1}}$$

$$- Y = \operatorname{arccsc} 4x^4 = \frac{-16x^3}{16x^3\sqrt{(4x^4)^2-1}} = \frac{-16x^3}{16x^3\sqrt{16x^8-1}} = \frac{-1}{\sqrt{16x^8-1}}$$

$$- Y = \operatorname{arctan} 40x^3 = \frac{120x^2}{1+(40x^3)^2} = \frac{120x^2}{1+1600x^6}$$

$$- Y = \operatorname{arccos} 4x^6 = \frac{-24x^5}{\sqrt{1-(4x^6)^2}} = \frac{-24x^5}{\sqrt{1-16x^{12}}}$$

$$- Y = \operatorname{arctan} 6x^3 = \frac{18x^2}{1+(6x^3)^2} = \frac{18x^2}{1+36x^6}$$

\* Shady Mariell Lopez Enamorado