## **Ejercicio Redes Neuronales**

Nombre: Michael Lata, Michael Franco

Dada una red neuronal con las siguientes características:

- Número de neuronas en la capa 1: 3
- Número de neuronas en la capa 2: 1
- Entradas: x\_1 = 1, x\_2 = 0
- Salida esperada: y\_real= 1
- Tasa de aprendizaje (n): 1
- Bias (b): 0

Función de activación  $f(z)=(3z^2+2)^4$ 

Todos los pesos iniciales (w): 0.2

Responde las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la cantidad de pesos sin contar los bias, ni la salida final? 6.0000000E+00
- ¿Cuál es el valor de y\_pred en el primer forward pass?

3.83980388E+10

• ¿Cuál es el valor de la pérdida en el primer forward pass?

7.37204692E+20

• ¿Cuál es el valor de y\_pred después del backpropagation?

1.0000000E+06

• ¿Cuál es el valor de la pérdida en el segundo forward pass?

4.99999000E+11

