



Parcial #3

1. [1 pt] Pruebe que para todo entero positivo n :

$$\sum_{k=1}^n k \cdot 2^k = (n-1)2^{n+1} + 2$$

2. [1 pt] Calcule el valor de la siguiente suma:

$$\sum_{k=100}^{200} (3k-2)^2$$

3. [1 pt] Encuentre el conjunto solución de la siguiente desigualdad:

$$\frac{4}{|3x+1|} \geq 2$$