

$\frac{-68}{310}$

$$(5^{n+1} + 1)(1 + 5 + \dots + 5^{n-1}) + 4 =$$

$$(5^{n+1} + 1) \left(\frac{1(5^n - 1)}{5 - 1} \right) + 4 = \frac{(5^{n+1} + 1)(5^n - 1)}{4} + 4 = \frac{5^{2n} + 6 \cdot 5^n - 7 + 16}{4} = \frac{5^{2n} + 6 \cdot 5^n + 9}{4}$$

$$\left(\frac{5^n + 3}{2} \right)^2$$

הוכחה שהביטוי הוא ריבוע של מספר שלם
כלומר $5^n + 3$ הוא זוגי