

-50  
(317)

$$q=2$$

$$\frac{65}{189} = \frac{S_{195}^{q=2}}{S_n^2} = \frac{a_1^2 (q^{2n} - 1)}{[a_1 (q^n - 1)]^2}$$

$$\frac{65}{189} = \frac{a_1^2 (q^n - 1)(q^n + 1)}{a_1^2 (q^n - 1)(q^n + 1)} = \frac{(q^n - 1)(q - 1)}{(q^n - 1)(q + 1)} \stackrel{q=2}{=} \frac{(2^n - 1)}{3(2^n - 1)}$$

$$195 \cdot 2^n = 195 = 189 \cdot 2^n + 189$$

$$6 \cdot 2^n = 384 / :6$$

$$2^n = 64$$

$$\boxed{n=6}$$

סכום האיבר אחר הסדרה  
הוא גם סדרה ד' (317)  
(הנכחה בתרגיל 49 קאמל 317)