

Állapítsuk meg a következő sor összegét:

$$s_n = 5^2 + 2 \cdot 5^2 \cdot 2 \cdot 3 + 3 \cdot 5^2 \cdot 2^2 \cdot 3^2 + \dots + n \cdot 5^2 \cdot 2^{n-1} \cdot 3^{n-1}.$$