

Максимальная глубина рекурсии равна $\log_2 n$. На i -том уровне рекурсии массив будет длины $\frac{n}{2^i}$, так как на каждом уровне рекурсии длина массива уменьшается в два раза (На нулевом уровне длина массива будет n). Всего вызовов i -того уровня будет ровно 3^i , так как на $i-1$ уровне будет сделано 3 вызова i -того уровня. Соответственно, итоговая асимптотика для i -того уровня равна $\mathcal{O}(3^i(\frac{n}{2^i})^2)$, а суммарная асимптотика — сумма асимптотик для каждого уровня, то есть

$$\sum_{i=0}^{\log_2 n} \mathcal{O}(3^i(\frac{n}{2^i})^2) = \mathcal{O}(\sum_{i=0}^{\log_2 n} (3^i(\frac{n}{2^i})^2) = \mathcal{O}(n^2 \sum_{i=0}^{\log_2 n} (\frac{3}{4})^i)$$

По формуле суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии $\sum_{k=0}^{\infty} (\frac{3}{4})^k = 4$, поэтому опустим её. Итоговый ответ:

$$\mathcal{O}(n^2)$$