

由于每组元素都是排过序的，而每组中黄色的元素代表该组的中位数，红色元素又代表各组中位数的中位数，因此图中所有的箭头都是从较大的元素指向较小的元素。所以图中左上角的方框中除外的所有元素必定小于,右下角的方框中除外的所有元素必定大于。这两部分至少有一部分在第五步中被舍弃。

考虑右下角方框中大于的元素的个数：每组5个元素，则所有元素一共被划分成了个组，其中除了那个所含元素可能少于5的组和包含的那个组之外，至少有一半的组有3个元素大于。不计这两个组，大于的元素的个数至少为：

类似地，左上角的方框中小于的元素也至少有个。因此在最坏情况下，第5步中最多有:

个元素递归调用SELECT。