Zadanie Serwer jedno- i wielowątkowy

Proszę porównać operacje czytania pliku za pomocą jednowątkowego serwera plików i serwera wielowątkowego.

Otrzymanie zamówienia na pracę, skierowanie go do wykonania i reszta niezbędnego przetwarzania zajmuje 9 ms, pod warunkiem, że potrzebne dane znajdują się w podręcznej pamięci bloków.

Jeżeli istnieje konieczność wykonania operacji dyskowej, co stanowi jedną piątą zamówień, potrzeba dodatkowo 72ms, podczas których wątek jest uśpiony.

Ile zamówień na sekundę może obsłużyć serwer jednowątkowy i jakie będzie procentowe wykorzystanie czasu procesora?

Ile zamówień na sekundę może obsłużyć serwer wielowątkowy i jakie będzie wówczas procentowe wykorzystanie czasu procesora?

Proszę podać sposób rozwiązania i dokładnie uzasadnić.