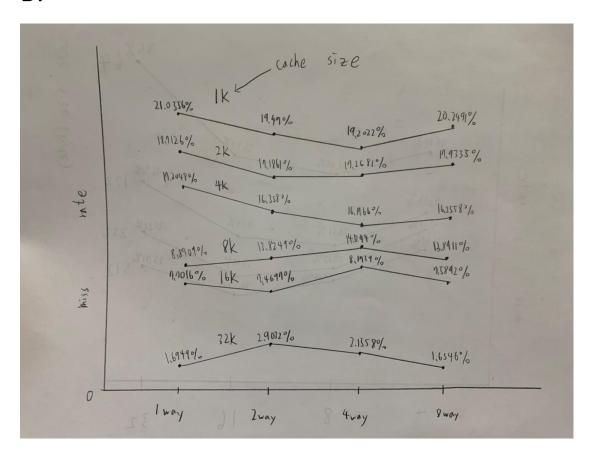


如上圖,cache size 越大時 miss rate 就越低是因為 cache size 大代表可以放更多的資料到 cache 上,自然 miss rate 就會比較低,而 block size 慢慢加大時 miss rate 會先降低是因為一次可以抓取更多資料近來,由於 spatial locality 的特性,因此 miss rate 就會降低,但 block size 過大會造成 pollution 的問題,也就是 block 的數目會減少太多,以至於不能抓太多 block,miss rate 就會上升。



當 associativity 越高時,就比較不會發生 replacement 的問題,也比較容易找到空位去放資料,因此 miss rate 就會降低,但花的成本較高,而 cache size 增加就如同 a 小題所說的,可以容納更多的 block 當 block size 是固定時,因此miss rate 自然就會比較低。