1.

**for** (int i = 0; i < 10; i++){  
 **for** (int j =0; j < 1000, j++){  
 a[i][j]= b[i][0] +a[j][i];  
 }  
}

همجواری زمانی: برای متغیرهای i و j وجود دارد زیرا در هر حلقه for مقدار این متغیرها خوانده و عوض می‌شود، b[i][0] نیز همجواری زمانی دارد زیرا مرتباً تکرار می­شود. احتمال دارد که a[i][j] همجواری زمانی باشد به شرطی که در فراخوانی a[j][i] آن داده را آورده باشد یا بالعکس.

همجواری مکانی: b[i][0] می‌تواند داشته اگر طول بلوک های cache از طول هر سطر آرایه b بیشتر باشد، در غیر اینصورت چون درایه ای از سطر بعد را می‌خواهد همجواری مکانی ندارد. برای a[j][i] نیز می­تواند برقرار باشد. ولی a[i][j] حتما دارد زیرا در هر سطر بعد فراخوانی هر درایه درایه بعدی را می‌خواند.

2.



3.

طول بسته: تعداد بلوک:

*به همین طریق مشاهده می­شود که از هر 4 آدرس ورودی یکی از آن­ها پیدا نمی­شود. پس:*

*4.*

*حالت داشتن 16k دیتا و 16k دستورالعمل داری نرخ موفقیت[[1]](#footnote-1) بالاتری است، زیرا در این مدل باعث می­شود تا همجواری مکانی آن بیشتر شود. آدرس­های مربوط به دستورالعمل در یک حافظه نهان[[2]](#footnote-2) و آدرس­های مربوط به داده در یک حافظه دیگر قرار می­گیرند.*

1. Hit rate [↑](#footnote-ref-1)
2. Cache [↑](#footnote-ref-2)