```
[2/3]
                                                         ; preds = %for.cond
                    for.body:
                      %1 = load [100 \times i32]^*, [100 \times i32]^{**} %a.addr, align 8
                               %2 = load i32, i32* %i.addr, align 4
                                  %idxprom = sext i32 %2 to i64
         %arrayidx = getelementptr inbounds [100 x i32], [100 x i32]* %1, i64 %idxprom
                                 %3 = load i32, i32* %k, align 4
                                 %idxprom1 = sext i32 %3 to i64
%arrayidx2 = getelementptr inbounds [100 x i32], [100 x i32]* %arrayidx, i64 0, i64 %idxprom1
                             %4 = load i32, i32* %arrayidx2, align 4
                      %5 = load [100 \times i32]^*, [100 \times i32]^{**} %b.addr, align 8
                                  \%6 = \text{load i} 32, \text{i} 32* \% \text{k, align 4}
                                 %idxprom3 = sext i32 %6 to i64
       %arrayidx4 = getelementptr inbounds [100 x i32], [100 x i32]* %5, i64 %idxprom3
                               %7 = load i32, i32* %j.addr, align 4
                                 %idxprom5 = sext i32 %7 to i64
%arrayidx6 = getelementptr inbounds [100 x i32], [100 x i32]* %arrayidx4, i64 0, i64 %idxprom5
                             %8 = load i32, i32* %arrayidx6, align 4
                                   %mul = mul nsw i32 %4, %8
                                \%9 = \text{load i} 32, i 32* \% \text{tmp, align } 4
                                  %add = add nsw i32 %9, %mul
                                store i32 %add, i32* %tmp, align 4
                                         br label %for.inc
```

```
[0/1]
for.inc: ; preds = %for.body
%10 = load i32, i32* %k, align 4
%inc = add nsw i32 %10, 1
store i32 %inc, i32* %k, align 4
br label %for.cond
```

[4/5]
for.cond: ; preds = %for.inc, %entry
%0 = load i32, i32* %k, align 4
%cmp = icmp slt i32 %0, 100
br i1 %cmp, label %for.body, label %for.end