

```
%0:
%pgocount = load i64, ptr getelementptr inbounds ([4 x i64], ptr
... @_profc_main, i32 0, i32 3), align 8
%1 = add i64 %pgocount, 1
store i64 %1, ptr getelementptr inbounds ([4 x i64], ptr @_profc_main, i32
... 0, i32 3), align 8
%2 = alloca i32, align 4
%3 = alloca [10 x i32], align 16
%4 = alloca [10 x i32], align 16
%5 = alloca i32, align 4
%6 = alloca i32, align 4
%7 = alloca i32, align 4
store i32 0, ptr %2, align 4
call void @llvm.memcpy.p0.p0.i64(ptr align 16 %3, ptr align 16
... @_const.main.A, i64 40, i1 false)
call void @llvm.memset.p0.i64(ptr align 16 %4, i8 0, i64 40, i1 false)
store i32 37, ptr %7, align 4
store i32 0, ptr %6, align 4
store i32 0, ptr %5, align 4
br label %8
```

```
%8:
8:
%9 = load i32, ptr %5, align 4
%10 = icmp slt i32 %9, 10
br i1 %10, label %11, label %50, !prof !36
```

T	F
---	---

```
%11:
11:
%12 = load i32, ptr %7, align 4
%13 = mul nsw i32 %12, 2
%14 = load i32, ptr %6, align 4
%15 = sext i32 %14 to i64
%16 = getelementptr inbounds [10 x i32], ptr %3, i64 0, i64 %15
%17 = load i32, ptr %16, align 4
%18 = mul nsw i32 %17, 23
%19 = add nsw i32 %13, %18
%20 = load i32, ptr %5, align 4
%21 = add nsw i32 %19, %20
%22 = load i32, ptr %5, align 4
%23 = sext i32 %22 to i64
%24 = getelementptr inbounds [10 x i32], ptr %4, i64 0, i64 %23
store i32 %21, ptr %24, align 4
%25 = load i32, ptr %5, align 4
%26 = srem i32 %25, 7
%27 = icmp eq i32 %26, 0
br i1 %27, label %28, label %40, !prof !37
```

T	F
---	---

```
%50:
50:
ret i32 0
```

```
%28:
28:
%29 = load i32, ptr %5, align 4
%30 = srem i32 %29, 2
%31 = icmp eq i32 %30, 1
br i1 %31, label %32, label %35, !prof !38
```

T	F
---	---

```
%32:
32:
%pgocount1 = load i64, ptr getelementptr inbounds ([4 x i64], ptr
... @_profc_main, i32 0, i32 1), align 8
%33 = add i64 %pgocount1, 1
store i64 %33, ptr getelementptr inbounds ([4 x i64], ptr @_profc_main, i32
... 0, i32 1), align 8
%34 = load i32, ptr %5, align 4
store i32 %34, ptr %6, align 4
br label %39
```

```
%35:
35:
%pgocount2 = load i64, ptr getelementptr inbounds ([4 x i64], ptr
... @_profc_main, i32 0, i32 2), align 8
%36 = add i64 %pgocount2, 1
store i64 %36, ptr getelementptr inbounds ([4 x i64], ptr @_profc_main, i32
... 0, i32 2), align 8
%37 = load i32, ptr %5, align 4
%38 = add nsw i32 %37, 1
store i32 %38, ptr %7, align 4
br label %39
```

```
%39:
39:
br label %40
```

```
%40:
40:
%41 = load i32, ptr %5, align 4
%42 = sext i32 %41 to i64
%43 = getelementptr inbounds [10 x i32], ptr %4, i64 0, i64 %42
%44 = load i32, ptr %43, align 4
%45 = call i32 (ptr, ...) @printf(ptr noundef @.str, i32 noundef %44)
br label %46
```

```
%46:
46:
%pgocount3 = load i64, ptr @_profc_main, align 8
%47 = add i64 %pgocount3, 1
store i64 %47, ptr @_profc_main, align 8
%48 = load i32, ptr %5, align 4
%49 = add nsw i32 %48, 1
store i32 %49, ptr %5, align 4
br label %8, !llvm.loop !39
```

CFG for 'main' function