

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

```
%7:  
7:  
%8 = load i32, ptr %4, align 4  
%9 = icmp slt i32 %8, 10  
br i1 %9, label %10, label %46, !prof !36
```

T	F
---	---

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

T	F
---	---

```
%46:  
46:  
ret i32 0
```

```
%27:  
27:  
%28 = load i32, ptr %4, align 4  
%29 = srem i32 %28, 2  
%30 = icmp eq i32 %29, 1  
br i1 %30, label %31, label %33, !prof !38
```

T	F
---	---

```
%31:  
31:  
%32 = load i32, ptr %4, align 4  
store i32 %32, ptr %5, align 4  
br label %36
```

```
%33:  
33:  
%34 = load i32, ptr %4, align 4  
%35 = add nsw i32 %34, 1  
store i32 %35, ptr %6, align 4  
br label %36
```

```
%36:  
36:  
br label %37
```

```
%37:  
37:  
%38 = load i32, ptr %4, align 4  
%39 = sext i32 %38 to i64  
%40 = getelementptr inbounds [10 x i32], ptr %3, i64 0, i64 %39  
%41 = load i32, ptr %40, align 4  
%42 = call i32 (ptr, ...) @printf(ptr noundef @.str, i32 noundef %41)  
br label %43
```

```
%43:  
43:  
%44 = load i32, ptr %4, align 4  
%45 = add nsw i32 %44, 1  
store i32 %45, ptr %4, align 4  
br label %7, !llvm.loop !39
```

CFG for 'main' function