```
%1 = alloca i32, align 4
                                                                                            %2 = alloca [10 \times i32], align 16
                                                                                            %3 = alloca [10 \times i32], align 16
                                                                                            %4 = alloca i32, align 4
                                                                                            %5 = 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 0, ptr %5, align 4
                                                                                            store i32 0, ptr %4, align 4
                                                                                            br label %6
                                                                                                           %6:
                                                                                                           \%7 = \text{load i} 32, \text{ ptr } \%4, \text{ align } 4
                                                                                                           %8 = icmp slt i32 \%7, 10
                                                                                                           br i1 %8, label %9, label %47, !prof!36
                              %9:
                              9:
                              %10 = load i32, ptr %5, align 4
                              %11 = \text{sext i} 32 \% 10 \text{ to i} 64
                              %12 = getelementptr inbounds [10 x i32], ptr %2, i64 0, i64 %11
                              %13 = load i32, ptr %12, align 4
                              %14 = \text{mul nsw i} 32 \%13, 23
                              %15 = load i32, ptr %4, align 4
                              %16 = add nsw i32 %14, %15
                              %17 = load i32, ptr %4, align 4
                              %18 = \text{sext i} 32 \%17 \text{ to i} 64
                              %19 = getelementptr inbounds [10 x i32], ptr %3, i64 0, i64 %18
                              store i32 %16, ptr %19, align 4
                              %20 = load i32, ptr %4, align 4
                              %21 = \text{sext i} 32 \% 20 \text{ to i} 64
                                                                                                                                         %47:
                              %22 = getelementptr inbounds [10 x i32], ptr %3, i64 0, i64 %21
                                                                                                                                          47:
                              %23 = load i32, ptr %22, align 4
                                                                                                                                          ret i32 0
                              %24 = load i32, ptr %5, align 4
                              %25 = \text{sext i} 32 \% 24 \text{ to i} 64
                              %26 = getelementptr inbounds [10 x i32], ptr %2, i64 0, i64 %25
                              %27 = load i32, ptr %26, align 4
                              %28 = add nsw i32 %23, %27
                              %29 = add nsw i32 %28, 7
                              %30 = load i32, ptr %4, align 4
                              %31 = \text{sext i} 32 \% 30 \text{ to i} 64
                              %32 = getelementptr inbounds [10 x i32], ptr %3, i64 0, i64 %31
                              store i32 %29, ptr %32, align 4
                              %33 = load i32, ptr %4, align 4
                              %34 = \text{srem i} 32 \% 33, 8
                              %35 = icmp eq i32 %34, 0
                              br i1 %35, label %36, label %38, !prof!37
                                              %38:
                                               38:
       %36:
                                               %39 = load i32, ptr %4, align 4
       36:
                                               %40 = \text{sext i} 32 \% 39 \text{ to i} 64
       %37 = load i32, ptr %4, align 4
                                               %41 = getelementptr inbounds [10 x i32], ptr %3, i64 0, i64 %40
       store i32 %37, ptr %5, align 4
                                               %42 = load i32, ptr %41, align 4
       br label %48
                                               %43 = call i32 (ptr, ...) @printf(ptr noundef @.str, i32 noundef %42)
                                               br label %44
%48:
                                                                               %44:
%49 = load i32, ptr %4, align 4
                                                                               44:
%50 = \text{sext i} 32 \% 49 \text{ to i} 64
                                                                                %45 = load i32, ptr %4, align 4
\%51 = \text{getelementptr inbounds} [10 \times i32], \text{ ptr } \%3, i64 0, i64 \%50
                                                                                %46 = add nsw i32 %45, 1
%52 = load i32, ptr %51, align 4
                                                                               store i32 %46, ptr %4, align 4
\%53 = \text{call i32 (ptr, ...)} @printf(ptr noundef @.str, i32 noundef \%52)
                                                                                br label %6, !llvm.loop !38
br label %54
                                                                         %54:
                                                                         54:
                                                                          %55 = load i32, ptr %4, align 4
                                                                          %56 = add \text{ nsw } i32 \%55, 1
                                                                          store i32 %56, ptr %4, align 4
                                                                          br label %6, !llvm.loop !38
```

CFG for 'main' function

48:

%0: