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

CFG for 'main' function

28: