```
%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:
                                                           6:
                                                           \%7 = \text{load i} 32, ptr \%4, align 4
                                                           %8 = icmp slt i32 \%7, 10
                                                           br i1 %8, label %9, label %47, !prof!36
                                                                                            F
   %9:
   %10 = load i32, ptr %5, align 4
   %11 = \text{sext i} 32 \% 10 \text{ to i} 64
   \%12 = \text{getelementptr inbounds} [10 \times i32], \text{ ptr } \%2, i64 0, i64 \%11
   %13 = load i32, ptr %12, align 4
   %14 = mul nsw i32 %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 = \text{getelementptr inbounds} [10 \times i32], \text{ 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 = \text{getelementptr inbounds} [10 \times i32], \text{ 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
      %36:
      36:
      %37 = load i32, ptr %4, align 4
      store i32 %37, ptr %5, align 4
      br label %38
%38:
38:
%39 = load i32, ptr %4, align 4
%40 = \text{sext i} 32 \% 39 \text{ to i} 64
\%41 = \text{getelementptr inbounds} [10 \times i32], \text{ ptr } \%3, i64 0, i64 \%40
%42 = load i32, ptr %41, align 4
%43 = call i32 (ptr, ...) @printf(ptr noundef @.str, i32 noundef %42)
br label %44
                                          %44:
                                          44:
                                          %45 = load i32, ptr %4, align 4
                                          %46 = add nsw i32 %45, 1
```

CFG for 'main' function

store i32 %46, ptr %4, align 4 br label %6, !llvm.loop !38