```
%5 = tail call i64 @_Z13get_global_idj(i32 0) #3
                                                                                        \%6 = \text{trunc } i64 \%5 \text{ to } i32
                                                                                        \%7 = add nsw i32 \%2, -1
                                                                                        %8 = icmp sgt i32 \%7, \%6
                                                                                        br i1 %8, label %9, label %81
                                                                                                   Τ
                                                                                                                             F
                                                                  %9:
                                                                   9:
                                                                   %10 = mul nsw i32 %6, %2
                                                                   %11 = add nsw i32 %10, %6
                                                                   %12 = \text{sext i} 32 \% 11 \text{ to i} 64
                                                                   %13 = getelementptr inbounds float, float* %0, i64 %12
                                                                   store float 1.000000e+00, float* %13, align 4, !tbaa !10
                                                                   %14 = add \text{ nsw } i32 \%6, 1
                                                                   %15 = icmp slt i32 %14, %2
                                                                   br i1 %15, label %16, label %81
                                                                                Τ
                                                                                                              F
                                                                  %16:
                                                                  16:
                                                                   %17 = icmp sgt i32 %3, 0
                                                                   %18 = \text{sext i} 32 \% 2 \text{ to i} 64
                                                                   %19 = \text{shl } i64 \%5, 32
                                                                   %20 = ashr exact i64 \%19, 32
                                                                   %21 = add nsw i64 %20, 1
                                                                   %22 = \text{sext i} 32 \% 10 \text{ to i} 64
                                                                   %23 = zext i32 \%3 to i64
                                                                   %24 = \text{ and } i64 \%23, 1
                                                                   %25 = icmp eq i32 %3, 1
                                                                   %26 = sub nsw i64 %23, %24
                                                                   %27 = icmp eq i64 \%24, 0
                                                                   br label %28
                                                             %28:
                                                             28:
                                                              %29 = phi i64 [ %21, %16 ], [ %78, %70 ]
                                                              %30 = add nsw i64 %29, %22
                                                              br i1 %17, label %31, label %70
                                                                       Τ
                                                                                             F
 %31:
 31:
  %32 = getelementptr inbounds float, float* %0, i64 %30
  %33 = load float, float* %32, align 4, !tbaa !10
  br i1 %25, label %58, label %34
              Τ
                                            F
        %34:
        34:
         %35 = phi float [ %54, %34 ], [ %33, %31 ]
         %36 = phi i64 [ %55, %34 ], [ 0, %31 ]
         %37 = phi i64 [ %56, %34 ], [ %26, %31 ]
         %38 = mul nsw i64 %36, %18
         %39 = add nsw i64 %38, %20
         %40 = getelementptr inbounds float, float* %1, i64 %39
         %41 = load float, float* %40, align 4, !tbaa !10
         %42 = add nsw i64 %38, %29
         %43 = getelementptr inbounds float, float* %1, i64 %42
         %44 = load float, float* %43, align 4, !tbaa !10
         %45 = tail call float @llvm.fmuladd.f32(float %41, float %44, float %35)
         store float %45, float* %32, align 4, !tbaa !10
         %46 = \text{ or } i64 \%36, 1
         %47 = mul nsw i64 %46, %18
         %48 = add nsw i64 %47, %20
         %49 = getelementptr inbounds float, float* %1, i64 %48
         %50 = load float, float* %49, align 4, !tbaa !10
         %51 = add nsw i64 %47, %29
         %52 = getelementptr inbounds float, float* %1, i64 %51
         %53 = load float, float* %52, align 4, !tbaa !10
         %54 = tail call float @llvm.fmuladd.f32(float %50, float %53, float %45)
         store float %54, float* %32, align 4, !tbaa !10
         %55 = add nuw nsw i64 %36, 2
         %56 = add i64 \%37, -2
         \%57 = icmp eq i64 \%56, 0
         br i1 %57, label %58, label %34
                                                               F
%58:
58:
%59 = phi float [ %33, %31 ], [ %54, %34 ]
%60 = phi i64 [ 0, %31 ], [ %55, %34 ]
br i1 %27, label %70, label %61
         Τ
                                F
           %61:
           61:
           %62 = mul nsw i64 %60, %18
           %63 = add nsw i64 %62, %20
           %64 = getelementptr inbounds float, float* %1, i64 %63
           %65 = load float, float* %64, align 4, !tbaa !10
           %66 = add nsw i64 %62, %29
           %67 = getelementptr inbounds float, float* %1, i64 %66
           %68 = load float, float* %67, align 4, !tbaa !10
           %69 = tail call float @llvm.fmuladd.f32(float %65, float %68, float %59)
           store float %69, float* %32, align 4, !tbaa !10
           br label %70
                                              %70:
                                              70:
                                              %71 = getelementptr inbounds float, float* %0, i64 %30
                                              %72 = bitcast float* %71 to i32*
                                              %73 = load i32, i32* %72, align 4, !tbaa !10
                                              %74 = mul nsw i64 %29, %18
                                              %75 = add nsw i64 %74, %20
                                              %76 = getelementptr inbounds float, float* %0, i64 %75
                                              %77 = bitcast float* %76 to i32*
                                              store i32 %73, i32* %77, align 4, !tbaa !10
                                              \%78 = \text{add } i64 \%29, 1
                                              \%79 = \text{trunc } i64 \%78 \text{ to } i32
                                              %80 = icmp eq i32 \%79, \%2
                                              br i1 %80, label %81, label %28
                                                           Τ
                                                                                         F
                                                                                                          %81:
                                                                                                          81:
                                                                                                           ret void
```