```
\%7 = tail call i64 @_Z13get_global_idj(i32 0) #3
                                                                \%8 = \text{trunc } i64 \%7 \text{ to } i32
                                                                \%9 = icmp eq i32 \%8, 0
                                                                br i1 %9, label %10, label %75
                                                                                                      F
                                                           %10:
                                                           10:
                                                           %11 = icmp sqt i32 \%4, 0
                                                           br i1 %11, label %12, label %68
                                                                  Τ
                                                                                    F
                          %12:
                          12:
                          %13 = \text{sext i} 32 \% 5 \text{ to i} 64
                          %14 = \text{sext i} 32 \% 3 \text{ to i} 64
                          %15 = \text{zext i} 32 \% 4 \text{ to i} 64
                          %16 = add nsw i64 \%15, -1
                          %17 = \text{and } i64 \%15, 3
                          %18 = icmp ult i64 \%16, 3
                          br i1 %18, label %51, label %19
                                Τ
                                                   F
                                    %19:
                                    19:
                                    %20 = sub nsw i64 %15, %17
                                    br label %21
              %21:
              21:
              %22 = phi i64 [ 0, %19 ], [ %48, %21 ]
              %23 = \text{phi float} [ 0.0000000e+00, %19 ], [ %47, %21 ]
               %24 = phi i64 [ %20, %19 ], [ %49, %21 ]
               %25 = mul nsw i64 %22, %13
               %26 = add nsw i64 %25, %14
               %27 = getelementptr inbounds float, float* %0, i64 %26
               %28 = load float, float* %27, align 4, !tbaa !10
              %29 = tail call float @llvm.fmuladd.f32(float %28, float %28, float %23)
              %30 = \text{ or } i64 \%22, 1
               %31 = mul nsw i64 %30, %13
               %32 = add nsw i64 %31, %14
              %33 = getelementptr inbounds float, float* %0, i64 %32
              %34 = load float, float* %33, align 4, !tbaa !10
               %35 = tail call float @llvm.fmuladd.f32(float %34, float %34, float %29)
               %36 = \text{ or } i64 \%22, 2
              %37 = mul nsw i64 %36, %13
              %38 = add nsw i64 %37, %14
               %39 = getelementptr inbounds float, float* %0, i64 %38
              %40 = load float, float* %39, align 4, !tbaa !10
              %41 = tail call float @llvm.fmuladd.f32(float %40, float %40, float %35)
              %42 = \text{ or } i64 \%22, 3
              %43 = mul nsw i64 %42, %13
              %44 = add nsw i64 %43, %14
              %45 = getelementptr inbounds float, float* %0, i64 %44
              %46 = load float, float* %45, align 4, !tbaa !10
              %47 = tail call float @llvm.fmuladd.f32(float %46, float %46, float %41)
               %48 = add nuw nsw i64 %22, 4
              %49 = add i64 \%24, -4
              %50 = icmp eq i64 %49, 0
              br i1 %50, label %51, label %21
                                                                      F
%51:
51:
%52 = phi float [ undef, %12 ], [ %47, %21 ]
%53 = phi i64 [ 0, %12 ], [ %48, %21 ]
\%54 = \text{phi float} [ 0.0000000e+00, \%12 ], [ \%47, \%21 ]
%55 = icmp eq i64 \%17, 0
br i1 %55, label %68, label %56
                                         F
              %56:
              56:
              %57 = phi i64 [ %65, %56 ], [ %53, %51 ]
              %58 = phi float [ %64, %56 ], [ %54, %51 ]
              %59 = phi i64 [ %66, %56 ], [ %17, %51 ]
              %60 = mul nsw i64 %57, %13
               %61 = add nsw i64 %60, %14
              %62 = getelementptr inbounds float, float* %0, i64 %61
              %63 = load float, float* %62, align 4, !tbaa !10
              %64 = tail call float @llvm.fmuladd.f32(float %63, float %63, float %58)
               \%65 = add nuw nsw i64 \%57, 1
              \%66 = add i64 \%59, -1
              \%67 = icmp eq i64 \%66, 0
              br i1 %67, label %68, label %56, !llvm.loop !14
                                                                      F
            %68:
            \%69 = \text{phi float} [0.0000000e+00, \%10], [\%52, \%51], [\%64, \%56]
            %70 = tail call float @_Z4sqrtf(float %69) #3
            \%71 = \text{mul nsw i} 32 \% \bar{5}, \%3
            %72 = add nsw i32 %71, %3
            \%73 = \text{sext i} 32 \%72 \text{ to i} 64
            %74 = getelementptr inbounds float, float* %1, i64 %73
            store float %70, float* %74, align 4, !tbaa !10
            br label %75
                                                               %75:
                                                               75:
                                                               ret void
```