

```

%9:
%mul.i.i = shl i64 %6, 8
%mul.i = mul nsw i32 %4, %3
%sub.i = add nsw i32 %3, -1
%mul2.i = mul nsw i32 %sub.i, %4
br label %pregon_for_entry.entry.i

```

```

pregon_for_entry.entry.i:
%_local_id_x.0 = phi i64 [ 0, %9 ], [ %17, %if.end.r_exit.i ]
%add1.i.i = add nuw nsw i64 %_local_id_x.0, %mul.i.i
%conv.i = trunc i64 %add1.i.i to i32
%cmp.i = icmp slt i32 %conv.i, %4
br i1 %cmp.i, label %if.then.i, label %if.end.r_exit.i

```

T

F

```

if.then.i:
%add.i = add nsw i32 %mul.i, %conv.i
%idxprom.i = sext i32 %add.i to i64
%arrayidx.i = getelementptr inbounds float, float* %2, i64 %idxprom.i
%10 = load float, float* %arrayidx.i, align 4, !tbaa !12
%add3.i = add nsw i32 %mul2.i, %conv.i
%idxprom4.i = sext i32 %add3.i to i64
%arrayidx5.i = getelementptr inbounds float, float* %2, i64 %idxprom4.i
%11 = load float, float* %arrayidx5.i, align 4, !tbaa !12
%arrayidx9.i = getelementptr inbounds float, float* %0, i64 %idxprom.i
%12 = load float, float* %arrayidx9.i, align 4, !tbaa !12
%mul10.i = fmul float %11, %12
%arrayidx15.i = getelementptr inbounds float, float* %1, i64 %idxprom4.i
%13 = load float, float* %arrayidx15.i, align 4, !tbaa !12
%div.i = fdiv float %mul10.i, %13, !fpmath !16
%sub16.i = fsub float %10, %div.i
store float %sub16.i, float* %arrayidx.i, align 4, !tbaa !12,
... !llvm.access.group !17
%arrayidx24.i = getelementptr inbounds float, float* %1, i64 %idxprom.i
%14 = load float, float* %arrayidx24.i, align 4, !tbaa !12
%15 = load float, float* %arrayidx9.i, align 4, !tbaa !12
%mul33.i = fmul float %15, %15
%16 = load float, float* %arrayidx15.i, align 4, !tbaa !12
%div39.i = fdiv float %mul33.i, %16, !fpmath !16
%sub40.i = fsub float %14, %div39.i
store float %sub40.i, float* %arrayidx24.i, align 4, !tbaa !12,
... !llvm.access.group !17
br label %if.end.r_exit.i

```

```

if.end.r_exit.i:
%17 = add nuw nsw i64 %_local_id_x.0, 1
%exitcond.not = icmp eq i64 %17, 256
br i1 %exitcond.not, label %adi_kernel4.exit, label
... %pregon_for_entry.entry.i, !llvm.loop !19

```

T

F

```

adi_kernel4.exit:
ret void

```

CFG for '\_pocl\_kernel\_adi\_kernel4' function