```
store %0, %1
                                                                store %0, %20
                                                                store %0, %22
                                                                br BB3
                                                     BB3:
                                                     %2 = phi [ %0, BB0 ], [ %25, BB6 ]
                                                     %7 = phi [ %0, BB0 ], [ %28, BB6 ]
                                                     %235 = phi [ %0, BB0 ], [ %237, BB6 ]
                                                     %10 = phi [ %0, BB0 ], [ %34, BB6 ]
                                                     %15 = mul %10, %0
                                                     %38 = add %15, %0
                                                     %34 = and %38, %0
                                                     %44 = urem %34, %0
                                                     %47 = add %44, %0
                                                     %50 = trunc %47
                                                     %52 = getelementptr %53 %235
                                                     store %50, %52
                                                     %57 = icmp-sgt %50, %7
                                                     br %57 BB13 BB14
                                                           BB13:
                                                           \%63 = icmp-slt \%50, \%2
                                                           br %63 BB6 BB19
                                             BB14:
                                                                    BB19:
                                             store %50, %20
                                                                    store %50, %22
                                             br BB6
                                                                    br BB6
                                              BB6:
                                              %25 = phi [ %2, BB14 ], [ %50, BB19 ], [ %2, BB13 ]
                                              %28 = phi [ %50, BB14 ], [ %7, BB19 ], [ %7, BB13 ]
                                              %237 = add %235, %0
                                              %286 = trunc %237
                                              %288 = icmp-eq %286, %0
                                              br %288 BB3 BB104
                                                   BB104:
                                                  store %34, %1
                                                  %144 = call @malloc()
                                                  %145 = bitcast %144
                                                  store %145, %298
                                                  %0 = call @llvm.memset.p0i8.i64( %144 )
                                                  %149 = load
                                                  %151 = getelementptr %144
                                                  %209 = bitcast %151
                                                  store %149, %209
                                                   br BB106
                                                BB106:
                                                %307 = phi [ %145, BB104 ], [ %309, BB109 ]
                                                %29 = phi [ %0, BB104 ], [ %31, BB109 ]
                                                %313 = getelementptr %53 %29
                                                %316 = load %313
                                                br BB112
                     BB112:
                     %318 = phi [ %307, BB106 ], [ %320, BB115 ], [ %321, BB116 ]
                     %322 = getelementptr %318
                     %324 = load %322
                     %326 = icmp-slt %324, %316
                     br %326 BB117 BB115
     BB115:
                                    BB117:
     %330 = getelementptr %318
     %320 = load %330
                                    %350 = icmp-sgt %324, %316
     %334 = icmp-eq %320, %0
                                    br %350 BB123 BB116
     br %334 BB112 BB121
                                                     BB116:
                                                     %354 = getelementptr %318
                                                     %321 = load %354
                                                     %358 = icmp-eq %321, %0
                                                     br %358 BB112 BB129
                                               BB129:
BB121:
%338 = call @malloc()
                                               %362 = call @malloc()
%339 = bitcast %338
                                               %363 = bitcast %362
store %339, %330
                                               store %363, %354
%343 = getelementptr %338
                                               %367 = getelementptr %362
%345 = bitcast %343
                                               %369 = bitcast %367
%0 = call @llvm.memset.p0i8.i64( %338 )
                                               %0 = call @llvm.memset.p0i8.i64( %362 )
store %316, %345
                                               store %316, %369
br BB123
                                               br BB123
                                    BB123:
                                    %31 = add %29, %0
                                    %80 = trunc %31
                                    %82 = icmp-eq %80, %0
                                    br %82 BB109 BB134
                               BB134:
                               %385 = add %386, %0
                               %388 = \text{sext } \%385
                                                                            BB109:
                               %390 = getelementptr %53 %388
                               %393 = load %390
                                                                            %309 = load %298
                               %395 = call @printf( %393 )
                                                                            br BB106
                               %397 = load %298
                               %399 = call @Checktree( %397 )
                               %401 = icmp-eq %399, %0
                               br %401 BB138 BB139
                               BB139:
                              %405 = call @puts()
                               br BB138
                                           BB138:
```

ret

BB0: