

Block 1:

```
sp := sp - 8
v1 := r4    -- n
n := v1
v2 := r5    -- A
A := v2
*v2 := 1
v8 := v1 << 2
v9 := v2 + v8
*v9 := 1
t1 := 1
i1 := 1
goto Block 3
```

Block 4:

```
sp := sp + 8
goto *ra
```

Block 2:

```
v13 := t3
v1 := n
v16 := v1 + 1
v17 := i3
v18 := v16 - v17
v19 := v13 × v18
v21 := v19 div v17
v2 := A
v25 := v17 << 2
v26 := v2 + v25
*v26 := v21
v31 := v1 - v17
v33 := v31 << 2
v34 := v2 + v33
*v34 := v21
v38 := v17 + 1
t2 := v21
i2 := v38
goto Block 3
```

Block 3:

```
t3 := φ(t1, t2)
i3 := φ(i1, i2)
v17 := i3
v1 := n
v42 := v1 >> 1
v43 := v17 ≤ v42
if v43 goto Block 2
else goto Block 4
```