

Ejercicio 1. Definir macros en el lenguaje $\mathcal{S}++$ para las siguientes pseudo-instrucciones, donde k es una constante:

a. $V = 0$

$V := 0$: while $V \neq 0$:
 $V--$

b. $V = k$ $V := k$ $V := 0$
 $V++$
 \vdots
 $V++$ } k veces

c. $V_1 = V_2$ $V_1 = V_2$
 $Z_1 := V_1$
 $Z_2 := V_2$
 while $Z_1 \neq 0$
 while $Z_2 \neq 0$

d. $V_1 = V_1 + V_2$ V_1++
 \vdots
 V_1++ } V_2 veces $Z_1 := V_2$ ← Esto hay que hacerlo.
 while $Z_1 \neq 0$
 V_1++
 Z_1--

e. If $V \neq 0$ then P_1 else P_2 $Z_1 := V$
 $Z_2 := 1$
 while $Z_1 \neq 0$ {
 P_1
 Z_2--
 }
 while $Z_2 \neq 0$ {
 P_2
 }

f. loop (loop infinito) $Z_1 := 1$
 while $Z_1 \neq 0$ {
 Z_1++
 Z_1-- (si fueran dos se anula)
 }
 not

g. $V = \Psi_P^n(V_1, \dots, V_n)$

