

Problema 1 (algoritmo, miniespecificación)

• Generar e imprimir la siguiente serie

$$- \frac{1}{1} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5} + \frac{1}{6} - \frac{1}{7} + \frac{1}{8} - \frac{1}{9} + \frac{1}{10}$$

• 1 Inicio

• 2 Se guarda en una variable denominada "unoPositivo" el valor de +1

• 3 Se guarda en una variable denominada "unoNegativo" el valor de -1

• 4 Se guarda en una variable denominada "contador" el valor de 1

• 5 Se inicia un ciclo repetitivo

• 6 Dentro del ciclo repetitivo se crea una condición

• 7 Si, en la condición el residuo del contador es 1 se presentará en pantalla el valor de la variable "unoNegativo" seguido de un "/" y el valor de la variable contador.

- 8 Si en la condición el residuo del contador es 0 se presentará en pantalla el valor de la variable "unoPositivo" seguido de un "/" y el valor de la variable contador.
- 9 Luego de las condiciones y aun dentro del ciclo repetitivo, a la variable contador se le suma el valor de 1
- 10 Se cierra el ciclo repetitivo
- 11 Fin

Miniespecificación

- 1 Inicio
- 2 unoPositivo, $i[1] \leftarrow 1$
- 3 unoNegativo, $i[-1] \leftarrow -1$
- 4 contador, $i[0, n]$
- 5 contador $\leftarrow 1$
- 6 mensaje, $X(50)[\{-n, n\}, \{/\}] \leftarrow ""$
- 7 Mientras contador ≤ 10 entonces
 - 8 Si contador MOD 2 $= 0$ entonces
 - 9 mensaje \leftarrow mensaje + unoPositivo + "/" + contador
 - 10 De lo contrario
 - 11 mensaje \leftarrow mensaje + unoNegativo + "/" + contador + "+"
 - 12 Fin si
 - 13 contador \leftarrow contador + 1
 - 14 Fin Mientras
 - 15 \ll mensaje
 - 16 Fin

Problema 3 (algoritmo, miniespecificación)