

ANÁLISIS DEL PROBLEMA

- Es un problema matemático donde se debe realizar las debidas operaciones para mostrar el promedio de un alumno con 5 calificaciones, respecto a su número de cuenta.

OBJETIVO DEL PROBLEMA

- Obtener el promedio de un alumno con 5 calificaciones y mostrar su número de cuenta.

ENTRADAS

1. **cAccountNumber[10]**: variable de tipo char.
2. **fQualification1**: variable de tipo flotante.
3. **fQualification2**: variable de tipo flotante.
4. **fQualification3**: variable de tipo flotante.
5. **fQualification4**: variable de tipo flotante.
6. **fQualification5**: variable de tipo flotante.

CONSTANTE

- **Constante de tipo entero**
 - keNumDivisor \leftarrow 5

PRECONDICIONES

- fQualification1, fQualification2, fQualification3, fQualification4, fQualification5 pueden recibir valores enteros o flotantes positivos.
- keNumDivisor es una constante de tipo entero con valor a 5.
- cAccountNumber es de tipo char.
- fSumQualifications es una variable de tipo flotante para la suma de calificaciones.
- tener claro el objetivo.

RESTRICCIONES

- fQualification1, fQualification2, fQualification3, fQualification4, fQualification5 sólo aceptan valores numéricos positivos.
- cAccountNumber sólo recibe nueve caracteres.

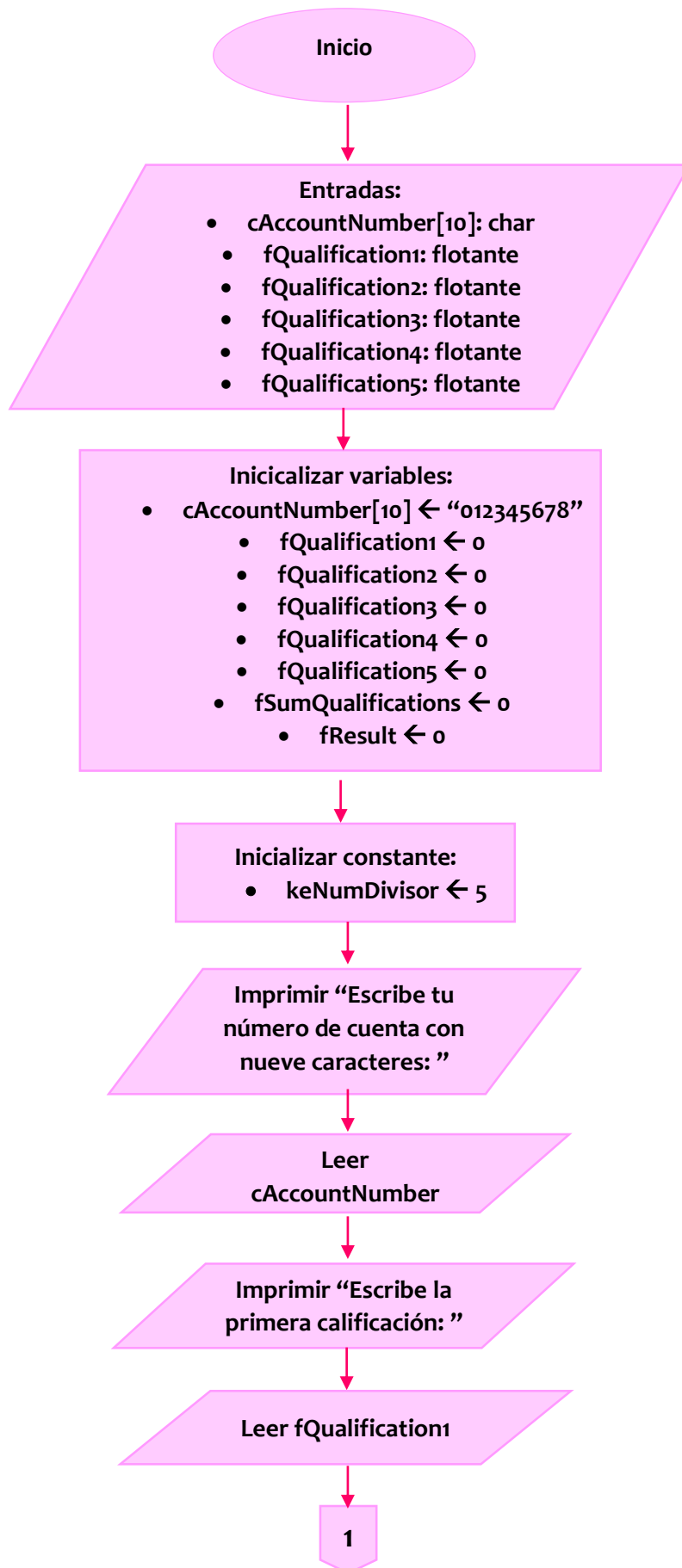
SALIDA

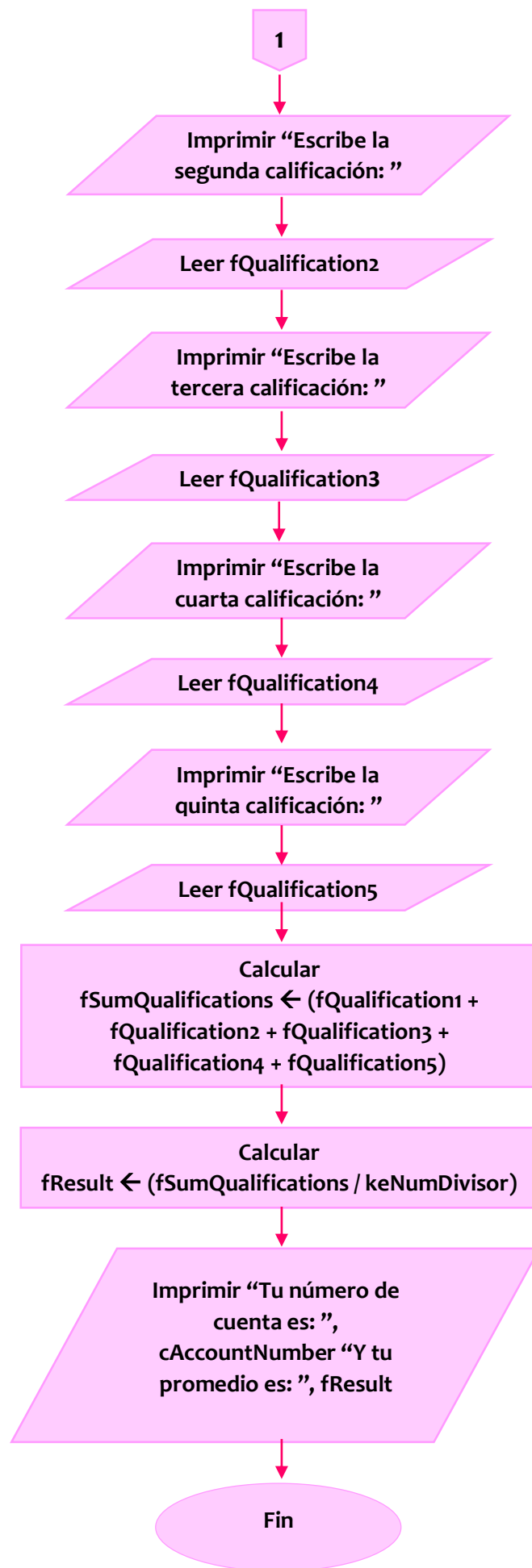
- La variable fResult imprime el promedio de las calificaciones del alumno.
- La variable cAccountNumber imprime la cuenta del alumno.

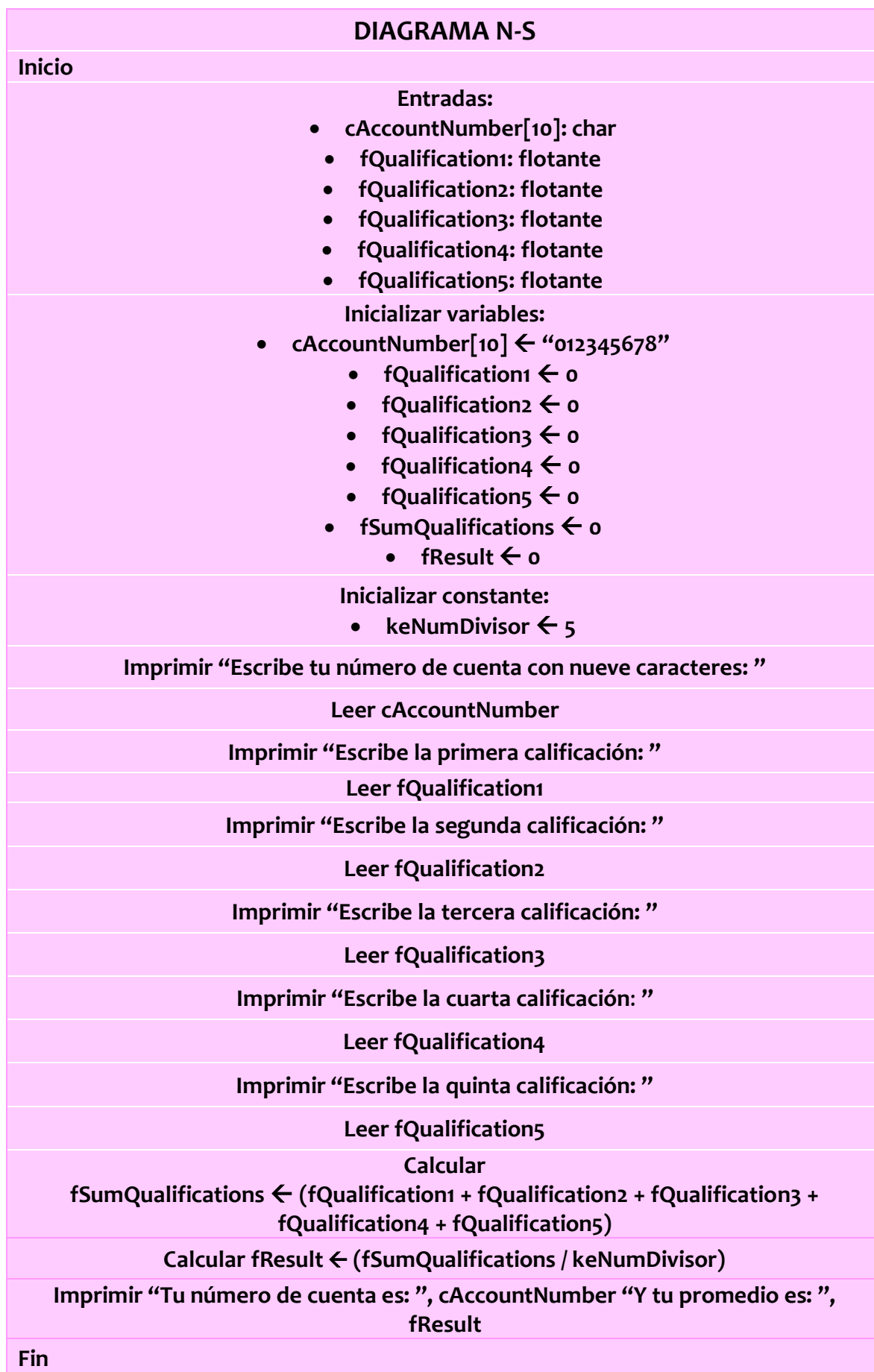
PSEUDOCÓDIGO

0. Inicio
1. Inicializar variables
 - 1.1 $fQualification1 \leftarrow 0$
 - 1.2 $fQualification2 \leftarrow 0$
 - 1.3 $fQualification3 \leftarrow 0$
 - 1.4 $fQualification4 \leftarrow 0$
 - 1.5 $fQualification5 \leftarrow 0$
 - 1.6 $fSumQualifications \leftarrow 0$
 - 1.7 $cAccountNumber[10] \leftarrow "012345678"$
 - 1.8 $fResult \leftarrow 0$
2. Inicializar constante
 - 2.1 $keNumDivisor \leftarrow 5$
3. Imprimir "Escribe tu número de cuenta con nueve caracteres: "
4. Leer $cAccountNumber$.
5. Imprimir "Escribe la primera calificación: "
6. Leer $fQualification1$.
7. Imprimir "Escribe la segunda calificación: "
8. Leer $fQualification2$.
9. Imprimir "Escribe la tercera calificación: "
10. Leer $fQualification3$.
11. Imprimir "Escribe la cuarta calificación: "
12. Leer $fQualification4$.
13. Imprimir "Escribe la quinta calificación: "
14. Leer $fQualification5$.
15. Calcular $fSumQualifications \leftarrow (fQualification1 + fQualification2 + fQualification3 + fQualification4 + fQualification5)$
16. Calcular $fResult \leftarrow (fSumQualifications / keNumDivisor)$
17. Imprimir "Tu número de cuenta es: ", $cAccountNumber$ "Y tu promedio es: ", $fResult$
18. Fin

DIAGRAMA DE FLUJO







PRUEBA	PRUEBA DE ESCRITORIO					
	DATOS					SALIDA
	fQualification1	fQualification2	fQualification3	fQualification4	fQualification5	fResult
1	9.0	10.0	8.0	10.0	9.0	9.2
2	10.0	8.5	8.6	9.7	9.9	9.34
3	7.0	7.6	8.0	9.4	9.2	8.24