**Realizar el análisis, el pseudocódigo, el diagrama de flujo y el programa en lenguaje C que resuelva cada problema planteado.**

1. Desarrolle un algoritmo que lea cuatro números diferentes y a continuación imprima el mayor de los cuatro números introducidos y también el menor de ellos.

2. Leer un número y verificar si es positivo, negativo o neutro.

3. Leer un número y verificar si es par o impar.

4. Leer 5 números e imprimir sólo los pares.

5. Dado un valor de velocidad medido en kilómetros/hora convertirlo a metros/seg.

6. Dado un valor de temperatura, medida en grados centígrados (**C**), convertirlo a grados Fahrenheit (**F**):

 (1)

7. Calcular la distancia euclidiana entre dos puntos (*x1*, *y1*) y (*x2*, *y2*).

 (2)

8. Desarrolle un algoritmo que realice la sumatoria de los números enteros múltiplos de 5, comprendidos entre el 1 y el 100, es decir, 5 + 10 + 15 +…. + 100. El programa deberá imprimir los números en cuestión y finalmente su sumatoria.

9. Realice un algoritmo que determine cuantos minutos hay en 5 horas.

10. Desarrolle un algoritmo que implemente la siguiente ecuación:

 (3)

11. Dadas 2 fechas, expresadas como tres números naturales, determinar si la primera es cronológicamente menor que la segunda.

12. Calcular las soluciones de un polinomio de segundo grado.

13. Leer 2 números y verificar si son divisibles, o el resultado no existe, o es infinito.

14. Calcular la *n*-ésima potencia de un número, utilizando la operación producto.

15. Dada una matriz *A* de dimensiones *N1*x*M1* y una matriz *B* de dimensiones *N2*x*M2*, calcular la multiplicación de ambas matrices. Las matrices *A* y *B* deben pasarse como parámetros de la función que realiza la multiplicación de ambas.