1. Diseñar y desarrollar un algoritmo que NO reciba datos de entrada, genere aleatoriamente los números a los que se les va a calcular la raíz entre 2 y 355 y retorne el valor de la raíz. Para calcular las raíces usar la función Sqrt de la biblioteca Math.
2. Diseñar y desarrollar un algoritmo que reciba un valor inicial y un valor final, para generar 900 números aleatorios en este rango y retorne un texto que diga cuántos números pares fueron generados. Controle que el nro inicial sea menor que nro final para establecer el rango. Al final, imprimir el resultado con la cantidad de pares generados en ese rango.
3. Desarrolle un algoritmo e impleméntelo en Java que: le pida al usuario un número entero positivo entre 1000 y 9999. En un ciclo genere números de manera aleatoria y cuente los intentos que hizo antes de hallar el número exactamente.
4. Diseñar y desarrollar un algoritmo que calcule una cantidad de números aleatorios que viene como dato de entrada y los sume. Al final debe calcular y escribir, el total de la suma. Usted defina los rangos que va a usar en el cálculo.
5. Se requiere un algoritmo para simular el sorteo de una lotería, de acuerdo con las siguientes condiciones:

La lotería tiene 20 premios.

Cada premio que calcula el programa debe tener el número de 4 cifras entre 0000 y 9999 acompañado de la serie que es un número entre 100 y 150.

Ejemplo: 5698-101

Cada premio lo debe imprimir el programa de la siguiente forma (n representa un número cualquiera):

Sorteo # nn - Número Premiado nnnn - Serie nnn

Ejm: Sorteo # 19 - Número Premiado 5698 - Serie 101

Para tener en cuenta la forma en la cual se informan los 20 resultados:

Del premio 20 al 6 el programa imprime:

======PREMIOS MENORES=======

y la lista de los 15 premios

Del premio 5 al 2 el programa imprime:

======PREMIOS SECOS=========

y la lista de los 4 premios secos

AL llegar al premio 1, el programa imprime:

======Premio mayor==========

Y el premio mayor

Nota: para sacar el premio mayor calcule el random por cada número, como lo hacen en la realidad los sorteos.

El programa no tiene datos de entrada y al final imprime toda la lista de premios.