

Ejercicios de PE (extras)

Ejercicio 1

Ejercicio 1.1

Escribe un programa que muestre la tirada de tres dados. Se debe mostrar también la suma total (los puntos que suman entre los tres dados).

Ejercicio 1.2

Escribe un programa que simule la tirada de dos dados. El programa deberá continuar tirando los dados una y otra vez hasta que en alguna tirada los dos dados tengan el mismo valor.

Ejercicio 1.3

Escribe un programa que piense un número al azar entre 0 y 100. El usuario debe adivinarlo y tiene para ello 5 oportunidades. Después de cada intento fallido, el programa dirá cuántas oportunidades quedan y si el número introducido es menor o mayor que el número secreto.

Ejercicio 1.4

Escribe un programa que lea un número n e imprima una pirámide de números con n filas como en la siguiente figura:

```
1
121
12321
1234321
```

Ejercicio 1.5

Realiza un minicuestionario con 10 preguntas tipo test sobre las asignaturas que se imparten en el curso. Cada pregunta acertada sumará un punto. El programa mostrará al final la calificación obtenida. Pásale el minicuestionario a tus compañeros y pídeles que lo hagan para ver qué tal andan de conocimientos en las diferentes asignaturas del curso.

Ejercicio 2 – Calculadora RPN

Realiza una calculadora RPN de cuatro registros que sume, reste, multiplique y divida.

Al pulsar "Q" saldremos del programa.

Ejemplo de cómo funciona una calculadora RPN:

Operación planteada: $(2+4)*(5+7)$

Se introducirá 2 ENTER 4 ENTER + ENTER 5 ENTER 7 ENTER + ENTER * ENTER

Evolución de la pila de registros (de derecha a izquierda como van quedado al ir introduciendo datos y operaciones:

D:

C: 6

B: 2 6 5 6

A: 2 4 6 5 7 12 72

TIP de borrado de pantalla:

```
System.out.print("\033[H\033[2J");  
System.out.flush();
```