

2.11.- Escriba una aplicación que solicite al usuario un número comprendido entre 0 y 9.999. La aplicación tendrá que indicar si el número introducido es capicúa.

2.12.- El DNI consta de un entero de 8 dígitos seguido de una letra que se obtiene a partir del número de la siguiente forma: Letra = número DNI módulo 22.

Basándote en esta información, elige la letra a partir de la numeración de la siguiente tabla:

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| T | R | W | A | G | M | Y | F | P | D | X  | B  | N  | J  | Z  | S  | Q  | V  | H  | L  | C  | K  | E  |

Y diseña una aplicación en la que, dado un número de DNI, calcule la letra que le corresponde. Observa que el número de 8 dígitos está dentro del rango de tipo int.

2.13.- En una granja se compra diariamente una cantidad (comidaDiaria) de comida para los animales. El número de animales que alimentar (todos de la misma especie) es numAnmales, y sabemos que cada animal come una media kilosPorAnimal. Diseña un programa que solicite al usuario los valores anteriores y determine si disponemos de alimento suficiente para cada animal. En caso negativo, ha de calcular cuál es la ración que corresponde a cada uno de los animales.

Nota: Evitar que la aplicación realice divisiones por cero.

2.14.- Escribe un programa que solicite al usuario un número comprendido entre 1 y 99. El programa debe mostrarlo con letras. por ejemplo, para 56, se verá: «cincuenta y seis».

2.15.- Escribe una aplicación que solicite por consola dos números reales que corresponden a la base y la altura de un triángulo. Deberá mostrarse su área. comprobando que los números introducidos por el usuario no son negativos. algo que no tendría sentido.

2.16.- Utiliza el operador ternario para calcular el valor absoluto de un número que se solicita al usuario por teclado.

2.17.- Realiza el “juego de la suma”, que consiste en que aparezcan dos números aleatorios (comprendidos entre 1 y 99) que el usuario tiene que sumar. La aplicación debe indicar si el resultado de la operación es correcto o incorrecto.

2.18.- Modifica la Actividad de aplicación 2.17 para que, además de los dos números aleatorios, también aparezca la operación que debe realizar el jugador: suma. resta o multiplicación.

2.19.- Crea una aplicación que solicite al usuario cuántos grados tiene un ángulo y muestre el equivalente en radianes. Si el ángulo introducido por el usuario no se encuentra en el rango de 0° a 360°. hay que transformarlo a dicho rango.

Nota: El operador módulo puede ayudarnos a convertir un ángulo a su equivalente en el rango comprendido de 0° a 360°.