|  | Laboratorio de Computación I -  Ejercicio tipo parcial 1  Tiempo máximo estimado para la resolución: 2 horas |
| --- | --- |

**Problema 1**

Un censo agropecuario recabó información de 10 productores a lo largo de los últimos 5 años. Por cada año y productor registró:

* Código de productor
* Número de año (1 a 5)
* Cantidad de nacimientos de cerdos
* Cantidad de nacimientos de ovejas
* Cantidad de nacimientos de vacas

Los datos se encuentran agrupados por código de productor. Por cada productor, la información está ordenada por año. Se pide calcular e informar:

1. Por cada productor, la cantidad de años en que no haya producido cerdos.
2. El productor que menos animales haya producido en el primer año de trabajo.
3. El porcentaje de cerdos, ovejas y vacas producidos en total.

**Problema 2**

El SENASA dispone de la información de algunas frutas y verduras exportadas en el año 2017 por la República Argentina. Por cada registro se ingresa:

* Código de producto
* Tipo ('F' - Fruta o 'V' - Verdura)
* Cantidad de toneladas exportadas
* Importe recaudado

La información no se encuentra ordenada ni agrupada. Hay un registro por cada producto. Para indicar el fin de la carga de información se ingresa un código de producto igual a cero.

Se pide calcular e informar:

1. El código de producto de la fruta que menos haya recaudado.
2. La cantidad de verduras cuyo precio por kilo haya sido menor a $100.
3. El tipo de producto que haya exportado la menor cantidad de toneladas.

NOTA: Una tonelada equivale a mil kilos.

**Problema 3**

La distribuidora de agua establece la tarifa mensual de acuerdo a un monto fijo, más la cantidad de metros cúbicos consumidos. El monto fijo y el valor del metro cúbico dependen del tipo de tarifa de acuerdo al siguiente cuadro:

R (residencial): monto fijo: 538; valor del metro cúbico 24.71.

C (comercial): monto fijo: 1220; valor del metro cúbico 33.15.

I (industrial): monto fijo: 3321; valor del metro cúbico 33.15.

En cualquiera de los casos el valor final que debe pagar el cliente se obtiene agregando un 17% de impuestos al cálculo anterior.

Dados un valor de consumo en metros cúbicos y un valor de tipo de tarifa calcular e informar el importe de la tarifa.