

**BLOQUE DE ARITMÉTICA Y ÁLGEBRA****ACTIVIDADES DE REPASO****Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I****PROBLEMAS DE SISTEMAS**

1) Un museo tiene tres salas de exposiciones: A, B, C. Los precios de las entradas son, respectivamente, 2, 4 y 7 euros. Un determinado día entraron a las tres salas un total de 210 personas, siendo la recaudación conjunta igual a 810 euros. Teniendo en cuenta que la novena parte de los visitantes de la sala A es igual a la séptima parte de los visitantes de la sala B, determinar el número de visitantes de cada sala.

***(Sol: Ha habido 90 visitantes en la sala A, 70 en la B y 50 en la C)***

2) Un agricultor compra semillas de garbanzos a 1,30 € el kilo, de alubias a 1,20 € el kilo y de lentejas a 0,80 € el kilo. En total compra 45 kilos de semillas y paga por ellas 43 €. Sabiendo que el peso de las lentejas es el doble que lo que pesan, conjuntamente, los garbanzos y las alubias, calcular qué cantidad de semillas ha comprado de cada legumbre.

***(Sol: 30 kg de semillas de lentejas, 5 kg de semillas de alubias y 10 kg de semillas de garbanzos)***

3) Una familia dispone de 80 euros mensuales para realizar la compra en una carnicería. El primer mes compra 10 kg de carne de pollo, 6 kg de carne de cerdo y 3 kg de carne de ternera y les sobran 3,1 euros. El siguiente mes adquieren 10 kg de carne de pollo, 7 kg de carne de cerdo y 2 kg de carne de ternera, y les sobran 5,1 euros. El tercer mes compran 11 kg de carne de pollo, 6 kg de carne de cerdo y 2 kg de carne de ternera, abonando un total de 72 euros y 30 céntimos. Suponiendo que no ha variado el precio de la carne en estos meses, ¿cuánto cuesta el kilo de carne de pollo, de cerdo y de ternera?

***(Sol: 7,1 € cuesta el kilo de ternera; 5,1 € el kilo de carne de cerdo y 2,5 € el kilo de carne de pollo)***

4) Un tren transporta 500 viajeros y la recaudación del importe de sus billetes asciende a 2115 €. Calcular de forma razonada cuántos viajeros han pagado el importe total del billete, que vale 9 €, cuántos han pagado el 20% del billete y cuántos el 50%, sabiendo que el número de viajeros que han pagado el 20% es el doble del número de viajeros que ha pagado el billete entero.

***(Sol: 150 viajeros han pagado el billete entero; 300 han pagado el 20% del billete y 50 han pagado la mitad)***

5) La suma de las tres cifras de un determinado número es 13. La cifra de las centenas excede en 4 unidades la de las decenas. Si se intercambian la cifra de las unidades con la de las centenas, el número aumenta en 495 unidades. ¿De qué número se trata?

***(Sol: El número buscado es 409)***