

NOMBRE

1.- En un invernadero se venden claveles, rosas y crisantemos a razón de 2, 3 y 5 €/docena, respectivamente. Ayer los ingresos totales del invernadero ascendieron a 266 €. Además, se sabe que la cantidad de claveles vendidos duplicó a la de rosas y que se vendió de crisantemos la mitad que de rosas.

- Plantea un sistema de ecuaciones.
- Expresa matricialmente el sistema de ecuaciones.
- Resuelve por el método de la matriz inversa, ¿cuántas docenas se vendieron de cada tipo?
- ¿Qué rango tiene la matriz ampliada?

2.- Una compañía posee autobuses de dos clases, de 30 plazas y de 50 plazas. Para una excursión de 460 personas se ha comprometido a fletar al menos 12 autobuses: El gasto por kilómetro es de 2 € en los de 30 plazas y 3 € en los de 50 plazas. La compañía dispone de 20 conductores, pero sólo diez de ellos pueden conducir los autobuses grandes. ¿Cuál debe ser el número de autobuses de cada clase utilizados en la excursión para que los gastos de transporte sean mínimos?

3.- Discutir y resolver el sistema según los valores del parámetro m .
(Nota: en el caso de SCD calcula sólo una cualquiera de las tres incógnitas)

$$\left. \begin{array}{rcl} mx & - y & - z = -m \\ x & - my & + mz = m \\ x & + y & + z = -1 \end{array} \right\}$$

PUNTUACIONES

1	2	3
3,00	3,50	3,50