PROBLEMAS MODELO

1.- Eva sigue un régimen de adelgazamiento y no puede pasar en cada comida de 800 calorías. Hoy almorzó : 300 g de pan, 400 g de espárragos, 100 g de queso y cuatro manzana de 121 g cada una. Si 1 g de pan proporciona 3,3 calorías; 1 g de espárragos 0,32 calorías; 1 g de queso 1,2 calorías y 1 g de manzana 0,50 . Se pide:

a)¿Respetó Eva su régimen? **(Sol: No)**

b)¿Para cuántas comidas le darían las calorías ingeridas en el almuerzo si hubiese respetado el régimen de adelgazamiento?

(Sol: 2 comidas)

2.- Blanca salió de viaje con el depósito de gasolina lleno. El primer día consumió la tercera parte del depósito; el segundo día gastó la mitad de la capacidad del depósito; el tercer día consumió la séptima parte del depósito; para el cuarto y último día solo le quedó 1,5 litros.Se pide:

a) ¿Qué fracción del total del depósito le quedó para el cuarto día a Blanca?

(Sol: 1/41)

b) ¿Cuál es la capacidad total de su depósito? **(Sol: 61,5 L)**

3.- Sean los números decimales : $0{,}0\overline{2}$; $0{,}\overline{4}$ y $4{,}5$. Se pide :

a) Fracción generatriz irreducible (simplificada al máximo)

$0{,}0\overline{2} =$ **(Sol: 1/45)**

$0{,}\overline{4} =$ **(Sol: 4/9)**

$4{,}5 =$ **(Sol: 9/2)**

b) Realiza las operaciones con fracciones y expresa el resultado en forma decimal

$4{,}5 \cdot 0{,}0\overline{2} + 0{,}\overline{4} =$ **(Sol: $0{,}5\overline{4}$)**

4.- Calcula simplificando en todos los pasos las operaciones combinadas. Ten en cuenta la jerarquía de las operaciones.

$$\left(\frac{8}{12} - 2\right) \cdot \left(\frac{6}{2} - 5\right) - \left(4 + \frac{2}{6}\right) \div \left(\frac{10}{5} - \frac{1}{3}\right) =$$

(Sol: 1/15)