1.- Realiza las siguientes operaciones combinadas con números enteros:

$$a) 4-5+6-(-7-9)=$$
$$b) 4\cdot 3-2\cdot(10-4)-(7-9)=$$
$$c) 7-4-(7^{12}:7^{10}):7+(-1)^{10}\cdot 2-(-1)^{273}=$$
$$d) -(-1)^{3}\cdot\sqrt{9}+(-1)^{4}\left[9-3-(9+3)\right]\cdot 9^{0}=$$

(1,5 Puntos)

2.- Dados los siguientes números determina sin son divisibles por 2, 3, 5 o 11 de forma razonada

a) 2310 b) 169 c) 2730

(1,5 Puntos)

3.-Realiza las siguientes operaciones con potencias:

$$a) \frac{\left(7^{4}\right)^{2}\cdot 7^{4}\cdot 7^{-4}\cdot 7^{10}}{\left(7^{5}\right)^{4}\cdot 7^{-8}\cdot 7^{2}} \qquad b) \frac{2^{7}\cdot 2^{14}\cdot 3^{-4}\cdot 3^{10}}{2\cdot 2^{-8}\cdot 3^{-22}} \qquad c) \frac{\left(2^{7}\cdot 2^{4}\cdot 3^{4}\right)^{2} 5^{-4}\cdot 3^{10}}{\left(2^{4}\right)^{4}\cdot 5^{-8}\cdot 3^{2}}$$

(2 Puntos)

4.-Dados los siguientes grupos de números descomponlos factorialmente y calcula el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo.

a) 12, 15, 11 b)-585, 75 c) 7, 15, 9

(2 Puntos)

5.- El suelo de una habitación, que se quiere embaldosar, tiene 5 m de largo y 3 m de ancho.

a) Calcula el lado de la baldosa y el número de las baldosas, tal que el número de baldosas que se coloque sea mínimo y que no sea necesario cortar ninguna de ellas.

(3 Puntos)