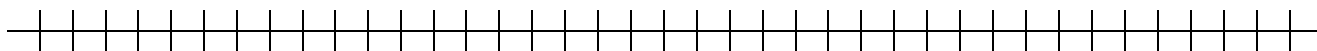


	Nombre:			EVAL 0	Nota
	Curso:	2º ESO	Evaluación Inicial		
	Fecha:		Cada ejercicio vale 1 punto		

La no explicación clara y concisa de cada uno de los problemas implica una penalización del 25% de la nota

1.- Ordena de menor a mayor y representa en la recta real los números: $-4, 5, -6, 2, 3, 0, -1$.



2.- Calcula:

a) $10 - (8 - 5) + (-7 - 1) =$

b) $(-2) \cdot 3 - (9 - 12 : 4) =$

c) $3 + 2 \cdot 6 - 2 + 8 : 2 + 5 =$

d) $5 + 2 \cdot (6 - (2 + 8) : 2) + 5 =$

3.- Escribe como única potencia:

a) $6^5 \cdot 6^7 =$

b) $5^{11} : 5^9 =$

c) $(7^4)^7 =$

d) $3^5 \cdot 4^5 =$

4.- Un topógrafo se encuentra a 650 m sobre el nivel del mar, y calcula que la cima de una montaña está 2603 metros más elevada que su posición. Un segundo topógrafo, en la cima de dicha montaña, calcula que el fondo de un glaciar próximo está 3029 metros por debajo de su posición. ¿A qué altura sobre el nivel del mar está el fondo del glaciar?

5.- Calcula el Máximo Común Divisor (MCD) y mínimo común múltiplo (mcm) de 160 y 48.

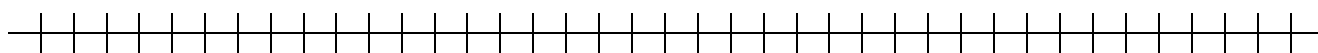
6.- Encuentra dos fracciones equivalentes por amplificación a $\frac{30}{45}$ y halla la fracción irreducible correspondiente.

7.- Completa la fracción para que ambas sean equivalentes: $\frac{21}{\square} = \frac{12}{8}$

8.- Realiza las siguientes operaciones con fracciones, y simplifica el resultado:

9.- Ordena de menor a mayor y representa en la recta real los siguientes números decimales:

5'21 5'03 5'41 5'39



10.- Resuelve las siguientes ecuaciones:

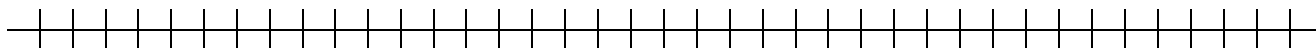
a) $4x - 7 = 13$

b) $6x - 9 + 32 - 2 - 5x = x - 6 - 3x + 3$

	Nombre:	Soluciones		EVAL 0	Nota
	Curso:	2º ESO	Evaluación Inicial		
	Fecha:		Cada ejercicio vale 1 punto		

La no explicación clara y concisa de cada uno de los problemas implica una penalización del 25% de la nota.

1.- Ordena de menor a mayor y representa en la recta real los números: $-4, 5, -6, 2, 3, 0, -1$.



$$-6 < -4 < -1 < 0 < 2 < 3 < 5$$

2.- Calcula:

$$a) 10 - (8 - 5) + (-7 - 1) = -1$$

$$b) (-2) \cdot 3 - (9 - 12 : 4) = -12$$

$$c) 3 + 2 \cdot 6 - 2 + 8 : 2 + 5 = 22$$

$$d) 5 + 2 \cdot (6 - (2 + 8) : 2) + 5 = 12$$

3.- Escribe como única potencia:

$$a) 6^5 \cdot 6^7 = 6^{12}$$

$$b) 5^{11} : 5^9 = 5^2$$

$$c) (7^4)^7 = 7^{28}$$

$$d) 3^5 \cdot 4^5 = 12^5$$

4.- Un topógrafo se encuentra a 650 m sobre el nivel del mar, y calcula que la cima de una montaña está 2603 metros más elevada que su posición. Un segundo topógrafo, en la cima de dicha montaña, calcula que el fondo de un glaciar próximo está 3029 metros por debajo de su posición. ¿A qué altura sobre el nivel del mar está el fondo del glaciar?

224 metros

5.- Calcula el Máximo Común Divisor (MCD) y mínimo común múltiplo (mcm) de 160 y 48.

$$\text{MCD}(48, 160) = 16$$

$$\text{mcm}(48, 160) = 480$$

6.- Encuentra dos fracciones equivalentes por amplificación a $30/45$ y halla la fracción irreducible correspondiente.

$$\frac{30}{45} = \frac{60}{90} = \frac{600}{900}$$

$$\frac{30}{45} = \frac{2}{3}$$

7.- Completa la fracción para que ambas sean equivalentes: $\frac{21}{\square} = \frac{12}{8}$

$$\frac{21}{x} = \frac{12}{8} \rightarrow x = \frac{21 \cdot 8}{12} = 14 \rightarrow \frac{21}{14} = \frac{12}{8}$$

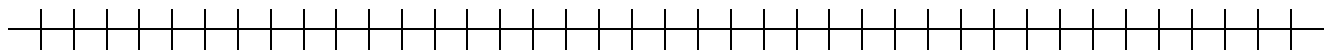
8.- Realiza las siguientes operaciones con fracciones, y simplifica el resultado:

$$a) \frac{2}{5} - \frac{1}{6} \cdot \frac{15}{8} = \frac{7}{80}$$

$$b) \frac{1}{3} : \frac{3}{5} \cdot \frac{4}{5} : \frac{4}{7} = \frac{7}{9}$$

9.- Ordena de menor a mayor y representa en la recta real los siguientes números decimales:

5'21 5'03 5'41 5'39



$$5,03 < 5,21 < 5,39 < 5,41$$

10.- Resuelve las siguientes ecuaciones:

$$a) 4x - 7 = 13 \rightarrow 4x = 13 + 7 \rightarrow 4x = 20 \rightarrow x = \frac{20}{4} = 5 \rightarrow x = 5$$

$$b) 6x - 9 + 32 - 2 - 5x = x - 6 - 3x + 3 \rightarrow 6x - 5x - x + 3x = 9 - 32 + 2 - 6 + 3 \rightarrow 3x = -24 \rightarrow x = \frac{-24}{3} = -8 \rightarrow x = -8$$