



TEMAS 1 , 2, 3 y 4:

EVALUACIÓN: 1ª

NOTA

FECHA: 21 – Noviembre - 2011

NOMBRE DEL ALUMNO:

CURSO: 2º ESO - C

1. Explica, **razonando como en la vida real** si las dos expresiones que te doy en cada línea son iguales o no son iguales:

i) $(5\Theta - 3\Delta) - 2(\Theta + \Delta) =$ $(5\Theta - 3\Delta) - 2\Theta + \Delta =$

ii) $5\Theta - 3\Delta - 2(\Theta + \Delta) =$ $(5\Theta - 3\Delta) - 2\Theta + 2\Delta =$

2. Opera de la manera más eficiente que sepas:

- a) $2(5\Theta - 3\Delta) - (5\Theta - 3\Delta) + 3\Delta =$
- b) $2(5x - 3y) - (5x - 3y) + 3y =$
- c) $2(5 \cdot 131 - 3 \cdot 314) - (5 \cdot 131 - 3 \cdot 314) + 3 \cdot 314 =$

3. Realiza las siguientes operaciones **razonadamente**:

a) $\frac{5 \cdot (2^2)^3 - 3 \cdot (2^3)^2}{2^3 \cdot 2^3}$ b) $\frac{4 \cdot 7^4 - 4^2 \cdot 7^3}{12}$

4. Realiza las siguientes operaciones **razonadamente**:

a) $(2x^3 - 6 \cdot x^2 + 4 \cdot x^2) : (2 \cdot x^2) =$ b) $\frac{2(5^2)^3 - 6(5^2)^2 + 4(5^2)^2}{2 \cdot (5^2)^2} =$

5. Realiza las siguientes operaciones **razonadamente**:

a) $\frac{7 \cdot x^3 - 2 \cdot 5 \cdot x^2 + 6 \cdot x^2}{17 \cdot x^2} =$ b) $(7 \cdot 3^3 - 2 \cdot 5 \cdot 3^2 + 6 \cdot 3^2) : (17 \cdot 3^2) =$

6. **Por el método que quieras, calcula, como máximo con un decimal (Operaciones en limpio)**

- a) Por el método que quieras, calcula, como máximo con un decimal: $\frac{4\sqrt{9}\sqrt{17} - 2\sqrt{4}\sqrt{17}}{8} =$
- b) Por el método que quieras, calcula, como máximo con un decimal: $\frac{\sqrt{153} - \sqrt{17}}{\sqrt{17}} =$

7. Realiza razonadamente lo siguiente:

- a) **Pasa a fracción razonadamente** el número: $A = 1'\widehat{3}$
- b) Calcula y simplifica: $(5 - x)(5 + x) + x^2 =$
- c) Calcula con las operaciones en limpio:
 - i. $(5 - 1'\widehat{3})(5 + 1'\widehat{3}) + (1'\widehat{3})^2 =$
 - ii. $(5 - 1'\widehat{3})(5 + 1'\widehat{3}) + \left(\frac{4}{3}\right)^2 =$