

**TEMAS 1 , 2 y 3:****EVALUACIÓN: 1ª****NOTA****FECHA: 4 – Noviembre - 2011****NOMBRE DEL ALUMNO:****CURSO: 2º ESO - C**1. Realiza las siguientes operaciones **razonadamente**:

a)  $\frac{3}{7} + 5 \cdot \frac{18}{42} - 6 \cdot \left( \frac{1}{7} + \frac{10}{35} \right) =$

b)  $-\frac{4}{15} - \left( \frac{14}{12} - \frac{7}{14} \right) =$

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

a)  $\frac{5 \cdot (3^2)^3 - 2 \cdot (3^3)^2}{3^3 \cdot 3^3}$

b)  $\frac{-3 \cdot 5^4 - 3^2 \cdot 5^3}{6}$

3. Discutíamos mi primo y yo sobre una tarea que nos habían puesto de matemáticas:

$$\frac{48}{15} : 4 =$$

- ¡Que si se multiplica en cruz, que si se hace denominador común, que si se ...!

De pronto, cosa rara, nuestros padres nos hicieron reflexionar sobre este pequeño párrafo:

*Cuando discuten dos matemáticos - y lo hacen, a menudo de un modo muy apasionado y agresivo -, de repente uno se detiene y dice: 'Lo siento, tienes toda la razón, ahora veo mi error'. Y se irán y comerán juntos, como grandes amigos"*

**Cartas a una joven matemática – Ian Stewart -**

Así que:

- Reflexiona y explica qué me pide esa operación matemática y, cómo haríamos lo que pide, en la vida real.
- Observa después** que, con “la regla adecuada de la clase de matemáticas” el resultado es el mismo

4. Realiza razonadamente lo siguiente:

- Por el método que quieras, calcula, con un solo decimal,  $\sqrt{71}$  (Operaciones en limpio)
- Por el método que quieras calcula, con un solo decimal,  $\sqrt{63900}$  (Operaciones en limpio)
- Calcula, **pero ahora con su valor exacto (todas sus cifras)**,  $\frac{\sqrt{63900}}{\sqrt{71}}$

5. Realiza razonadamente lo siguiente:

- Pasa a fracción en número:  $A = 1'3\overline{2}$
- Comprueba que la fracción que has obtenido es la correcta.
- Pasa a fracción el número:  $B = 3'9\overline{6}$
- Efectúa las siguientes operaciones:  $B - A$  y  $\frac{B}{A}$