

Problema 1

Álvaro Delgado Sanz 4ºB

Para resolver el problema separaré los 3 números en 2 cada uno, de manera que el primero de los nuevos sea igual en los 3 números y que el segundo sea lo menor posible, tal que así:

$$(456789101111+1)^2 - [(456789101111+0)(456789101111+2)]$$

Operamos para intentar simplificar

$$(456789101111)^2 + 2 \cdot 456789101111 + 1 - [(456789101111)^2 + 2 \cdot 456789101111]$$

Y simplificamos, dándonos como resultado 1, por lo que:

El resultado de la resta es 1 ✓

También se podría plantear como una ecuación dando el mismo resultado, ya que sustituimos 456789101111 por x ; esto acortaría las cuentas

$$(x+1)^2 - x(x+2)$$
$$\cancel{x^2} + 1 + 2x - \cancel{x^2} - 2x$$

Como podemos comprobar el resultado es el mismo ✓