**4ºde ESO. Matemáticas académicas. 04.11.2017**

**1. Opera y simplifica:**

**2. Racionaliza:**

**3. Calcula razonadamente el valor de x utilizando las propiedades de las potencias y de los logaritmos:**

**4. Un producto financiero ofrece un interés compuesto anual del 3,6%, con liquidación anual de intereses.**

**a) ¿Cuánto dinero tendrá al cabo de 10 años un ahorrador que invirtió 20 000 euros en ese producto?**

**b) ¿Cuántos años tendrá que esperar si quiere doblar su inversión?**

Si llamamos x al número de años que tiene que esperar, será

Por tanto tendrá que esperar 20 años (aunque tendrá algo más de 40 000 euros en ese momento)

**c) Si la liquidación de intereses se hiciera mensualmente ¿Cuánto dinero tendrá al cabo de 10 años?**

En ese caso el interés mensual sería de %. Como 10 años son 120 meses, tendría

**5. Los egipcios aproximaban mediante la fracción . Acota con una cifra significativa el error absoluto y relativo que cometían.**