Escola Secundária/2,3 da Sé-Lamego

16/10/2009 **Prova Escrita de Matemática** **7.º A**

Nome: _____ *N.º:* ____ *Turma:* ___

1. Verdadeiro ou falso?
Preenche com **V** ou **F** o quadrado ao lado da frase, consoante a afirmação seja verdadeira ou falsa.

- ☐ O número 100 é múltiplo de 10, 20 e 30.
- ☐ A soma de dois números primos nem sempre é um número primo.
- ☐ $5^3 = 15$.
- ☐ Se um número é divisor de 8, então é também divisor de 16 e de 40.
- ☐ O produto $2^3 \times 5 \times 7$ é divisível por 6.
- ☐ O número 3 é divisor de todos os números ímpares.

2. Completa, de forma obteres afirmações verdadeiras:

a) Os números 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12 e 24 são _____ de 24.

b) Os números 16, 24, 32, 40 e 80 são alguns _____ de 8.

c) Os números naturais que não têm como divisor o 2 chamam-se números _____.

d) Os números 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17 e 19 são números _____.

3. Para cada um dos números, acrescenta o(s) algarismo(s) em falta de modo a obteres afirmações verdadeiras:

a) 40□7 é divisível por 3.

b) 1□3□ é divisível por 3 e 5.

4. Justifica que o número 10203040506070809 é divisível por 3 mas não é por 2.

5. Decompõe num produto de factores primos os seguintes números:

a) 180

b) 390

6. Calcula:

a) $6^2 - 3^2 \times 2 =$

b) $7^2 - (132 - 5^3) \times 4 =$

7. Representa sob a forma de uma única potência:

a) $5^3 \times 5^4 =$

b) $\left(4^4\right)^4 =$

c) $3^2 \times 3 \times \left(3^2\right)^4 =$