



Questão de Aula de Matemática n.º 1

Nome: _____ N.º: ___ Turma: ___ Classificação: _____

Professor: _____ Enc. Educação: _____

Versão 1 **7.º Ano**

Cotações

1. A Leonor comprou um saco de gomas com **mais de 30** gomas. Quando as contou de duas em duas, não sobrou nenhuma. O mesmo aconteceu quando as contou de três em três, mas, quando as contou de cinco em cinco, sobraram duas. Qual é o **menor** número de gomas que o saco pode ter? Mostra como chegaste à resposta.

2. Decompõe o número 756 num produto de fatores primos.

3. A D. Laura é florista. Hoje tem na sua loja 180 rosas brancas e 100 rosas vermelhas e, utilizando todas as rosas, pretende fazer o maior número de ramos possível com o mesmo número de rosas de cada cor. Qual é o número **máximo** de ramos que a D. Laura pode fazer? Quantas rosas brancas tem cada ramo? Apresenta todos os cálculos que efetuares.

4. Aplicando os critérios de divisibilidade **justifica** que o número 5280 é divisível por 2, por 3 e por 5.

5. O **mínimo múltiplo comum** entre 28 e 42 é:

(A) 2×7

(B) $2^3 \times 3 \times 7^2$

(C) $2^4 \times 3^2 \times 7^2$

(D) $2^2 \times 3 \times 7$

TOTAL

Cotações: 1. 7%; 2. 6%; 3. 10%; 4. 7%; 5. 5%. **TOTAL: 35%****Soluções:**

1. O saco tem 42 gomas. Nota: $42 = 2 \times 21$; $42 = 3 \times 14$; $42 = 5 \times 8 + 2$;

2. $756 = 2^2 \times 3^3 \times 7$;

3. Podem-se fazer 20 ramos no máximo e cada um tem 9 rosas brancas. Nota: $m.d.c.(180,100) = 2^2 \times 5 = 20$ ramos.

$180 \div 20 = 9$ rosas brancas; $100 \div 20 = 5$ rosas vermelhas.

4. O número 5280 é divisível por 2 por o algarismo das unidades é um número par. É divisível por 3 porque a soma dos seus algarismos dá 15 e 15 é divisível por 3. É divisível por 5 porque o algarismo das unidades é 0.

5. (D)