



Nome: _____ Nº: _____

1ª Parte - Escolha múltipla (Na folha de teste, indica apenas a letra escolhida, não presentes cálculos)

I) Os múltiplos de 30 são:

- A) 1, 2, 3, 5, 15, 20
- B) 1, 30, 60, 90, ...
- C) 0, 30, 60, 90, ...

II) A decomposição em factores primos de 100 é:

- A) $2 \times 5 \times 10$
- B) $2^2 \times 5^2$
- C) $2^3 \times 5$

III) A expressão $3^3 + 3^2$ pode ser escrita na forma:

- A) 3^5
- B) 9^5
- C) 36

2ª Parte - Lê com atenção e apresenta todos os cálculos essenciais

1) Completa o quadro de forma correcta.

Números	Divisores	Número de divisores	Número Composto	Número Primo
6				
7				
9				
10				
13				
14				

2) Dá exemplo de dois números diferentes que tenham em comum os seguintes divisores: 3 e 5.

3) Preenche o espaço vazio de modo a obteres um número divisível por 2 e 5 mas não por 3. Justifica.



4) Verdadeiro ou Falso? Corrige as falsas, sem recorreres à negação.

- a) 15 é número primo.
- b) Nenhum número impar é divisível por 5.
- c) Qualquer número inteiro é múltiplo de si próprio.
- d) Todo o número par é divisível por 2.
- e) 410 é divisível por 3 e por 5.
- f) 25 é número composto.



5) Decompõe em factores primos: **108 ; 200**

6) Utilizando as regras das potências sempre que possível, calcula as expressões:

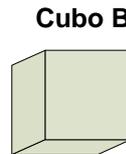
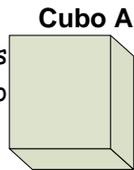
a) $(4^3 - 4^2) + (3^3 - 3^2)$

b) $(2^4)^3 \times 7^{12} : 14^{10}$

c) $\left(\frac{1}{2}\right)^4 \times 2^4 - 1^{15} + 0^7$

d) $(1 + 7 \times 2)^5 : 5^5$

7) Observa os cubos e as indicações contidas na figura. Determina o comprimento



indicações contidas na da aresta de cada cubo.

$\text{Área de uma face do cubo A} = 64 \text{ cm}^2$

$\text{Volume do cubo B} = 216 \text{ cm}^3$

8) Traduz para linguagem matemática: " A soma do cubo de um número qualquer com 3".

9) Traduz para linguagem corrente: $(y - 7)^2$

10) Observa a figura.

- a) Escreve uma expressão simplificada para o perímetro.
- b) Determina o valor do perímetro quando $a = 2$

