

Números Primos e Potências — Ficha

5.º Ano

Matemática

3 páginas

Revisão: Um **número primo** é um número natural maior que 1 que só tem dois divisores: 1 e ele próprio. A **potência** de um número (base e expoente naturais) é um produto de fatores iguais a esse número. Ex.: $2^3 = 2 \times 2 \times 2 = 8$. Potências de base 10: $10^1 = 10$, $10^2 = 100$, $10^3 = 1000$.

1. Números primos

a) O que é um número primo? _____

R: _____

b) Quais são os números primos menores que 20? _____

R: _____

c) O número 1 é primo? Justifica. _____

R: _____

2. Potências

a) O que significa 3^4 ? _____

R: _____

b) Escreve como potência: $10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 =$ _____

R: _____

c) Qual o valor de 5^2 ? _____

R: _____

3. Potências de base 10

a) $10^2 =$ _____

R: _____

b) $1000 = 10^4$ (verdadeiro ou falso?) _____

R: _____

c) Número de zeros numa potência de 10 é igual ao expoente? _____

R: _____

4. Resolução de problemas com potências

a) Num desafio de redes sociais, cada pessoa convida 3 novas pessoas. Quantas pessoas são convidadas no 4.º nível? _____

R: _____

b) O lado de um quadrado tem 7 cm. Qual é a sua área em potência? _____

R: _____

5. V ou F

a) 2 é o único número primo par. → ____

b) $1000 = 10^3$. → ____

c) Todo número primo é ímpar. → ____

Soluções

1. a) Número maior que 1 que só tem dois divisores: 1 e ele próprio. b) 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19. c) Não — só tem 1 divisor (ele próprio), mas precisa de dois divisores diferentes.

2. a) $3 \times 3 \times 3 \times 3 = 81$. b) 10^5 . c) 25.

3. a) 100. b) Falso — $1000 = 10^3$. c) Verdadeiro.

4. a) $3^1=3$, $3^2=9$, $3^3=27$, $3^4=81 \rightarrow 81$ pessoas. b) Área = $7^2 = 49 \text{ cm}^2$.

5. a) V (todos os outros números pares maiores que 2 são divisíveis por 2). b) V (3 zeros = expoente 3). c) F (o único primo par é 2; todos os outros são ímpares, mas a afirmação está errada porque 2 é primo e par).