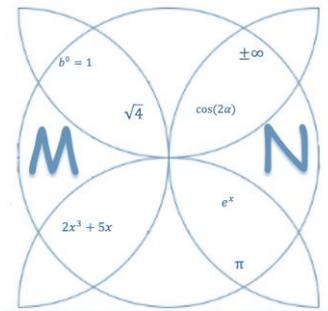


6.º ano

Potências de base e expoente naturais.

Números primos e compostos. Decomposição de números compostos.

Máximo divisor comum e Mínimo múltiplo comum.



Nome: \_\_\_\_\_

1. Completa a seguinte tabela:

Potência	Leitura da potência	Base	Expoente	Valor
$6^3$				
	Cinco ao quadrado			
		2	4	
				10000
		3	1	

2. Qual das seguintes decomposições é a decomposição de um número em fatores primos? (Assinala a opção correta)

- a)  $2 \times 3 \times 9$
- b)  $2^3 \times 7 \times 11$
- c)  $4^2 \times 5 \times 7$
- d)  $2 \times 3 \times 27$

3. Decompõe o número 2200 em fatores primos.

4. Escreve uma fração irredutível equivalente à seguinte fração, começando por determinar o máximo divisor comum entre o numerador e o denominador.

$$\frac{72}{120}$$

6.º ano

Potências de base e expoente naturais.

Números primos e compostos. Decomposição de números compostos.

Máximo divisor comum e Mínimo múltiplo comum.

5. Considera os seguintes números, escritos como produto de fatores primos:

$$A = 2 \times 5^2 \times 7$$

$$B = 2^3 \times 3 \times 5^2$$

5.1. O número A é divisível por 2? E por 14?

5.2. O número B é divisível por 4?

5.3. Qual é o quociente da divisão de B por 25?

5.4. Qual é o máximo divisor comum entre A e B?

5.5. Simplifica a fração seguinte, tornando-a numa fração irredutível:  $\frac{A}{B}$ .

6. Calcula o valor da seguinte expressão numérica, começando por determinar o mínimo múltiplo comum entre os denominadores presentes:

$$\frac{6}{10} + \frac{6}{9} - \frac{2}{18}$$

6.º ano

Potências de base e expoente naturais.

Números primos e compostos. Decomposição de números compostos.

Máximo divisor comum e Mínimo múltiplo comum.

7. Numa central de transportes partem comboios de 18 em 18 minutos e autocarros de 24 em 24 minutos, com o mesmo destino. Sabe-se que às 10 horas partem, ao mesmo tempo, um comboio e um autocarro.

7.1. A que horas voltam a partir ao mesmo tempo um comboio e um autocarro?

7.2. A Sofia chegou à central de transportes às 12h30 e apanhou o primeiro transporte a sair. A Sofia fez a viagem de comboio ou de autocarro?

8. Quantos ramos de flores consegues fazer com 60 rosas, 40 tulipas e 32 orquídeas de modo a que os ramos tenham a mesma constituição?

Matemática na Natureza