

Atividade principal - MAT9_03NUM05 - Comparando Notações

Armazenamento de dados

Dentro da área de Informática usamos o Byte (B) como unidade de medida para o armazenamento de dados. Computadores, tablets e celulares possuem cada vez mais espaço para armazenamento de dados e os múltiplos do Byte (B) estão cada vez mais conhecidos: Kilobyte (KB), Megabyte (MB), Gigabyte (GB), Terabyte (TB) e Petabyte (PB), entre outros. Observe a relação entre os múltiplos do Byte:

1 KB (Kilobyte)	1024 B (Bytes)
1 MB (Megabyte)	1024 KB (Kilobytes)
1 GB (Gigabyte)	1024 MB (Megabytes)
1 TB (Terabyte)	1024 GB (Gigabytes)
1 PB (Petabyte)	1024 TB (Terabytes)

Para os cálculos, aproxime os valores da tabela para o milhar mais próximo, ou seja, 1024 para 1000.

1) Escreva em notação científica quantos bytes (B) tem um pendrive com 1 Gigabytes (GB).

2) Um pendrive com $5,12 \cdot 10^8$ bytes tem maior capacidade que um pendrive com 1 GB? Explique sua resposta. Utilize a resposta do exercício anterior.

3) Aproximando 1 TB para $1,1 \cdot 10^{12}$ bytes. Diga qual dos computadores abaixo tem mais espaço de armazenamento:

- Computador A com 999 TB.
- Computador B com $1 \cdot 10^{16}$ bytes.
- Computador C com 1 PB.