

Z dwójkowego na dziesiętny

kl. 7-8

klasy 7-8

podstawa: informatyka kl. 7-8: liczby, algorytmy, arkusz

POLECENIE**Zamień na system dziesiętny.**

Zapis (2) oznacza liczbę w systemie dwójkowym.

ŚCIĄGA

Dwójkowy → **dziesiętny**: wagi cyfr od prawej to 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 — sumujemy wagi przy jedynkach ($1011_2 = 8 + 2 + 1 = 11$). **Dziesiętny** → **dwójkowy**: dzielimy przez 2 i zapisujemy reszty od dołu.

1 bajt = 8 bitów, 1 KB = 1024 B, 1 MB = 1024 KB, 1 GB = 1024 MB. Na n bitach zapiszemy $2 \cdot 2 \cdot \dots \cdot 2$ (n razy) wartości. **Czas** = rozmiar : prędkość.

 $101_2 =$ $1101_2 =$ $10000_2 =$ $11111_2 =$ $101010_2 =$ $1100100_2 =$ $11111111_2 =$ $10000000_2 =$