

# MATEMATYCZNA LIGA ZADANIOWA – GRUDZIEŃ

(klasy VII)

## Zadanie 1. (za 1 pkt)

W systemie dziesiętnym do zapisu liczb używa się dziesięciu cyfr. W systemie binarnym (dwójkowym), którym posługują się komputery używane są dwie cyfry: 0 i 1, tak zwane bity i tylko te dwie liczby mają taki sam zapis we wspomnianych systemach liczenia. Poniższa tabela pokazuje zapis liczb w systemie dziesiętnym i dwójkowym.

System dziesiętny	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
System dwójkowy	0	1	10	11	100	101	110	111	1000	1001

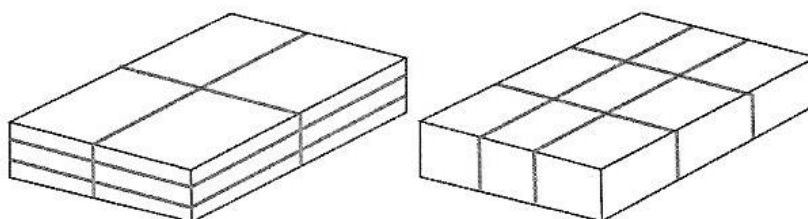
Jaki jest zapis liczby jedenaście w systemie dwójkowym?

## Zadanie 2. (za 2 pkt)

Na rysunku przedstawiono dwa pudełka A i B o takich samych rozmiarach:

$2\text{ cm} \times 35\text{ cm} \times 40\text{ cm}$ , ale oklejone taśmą (dookoła pudełka) w różny sposób.

Na które pudełko zużyto więcej taśmy i o ile? (zapisz obliczenia)



Pudełko A

Pudełko B

## Zadanie 3. (za 3 pkt)

Każdemu symbolowi odpowiada inna cyfra. Odgadnij wartość poszczególnych symboli i zapisz działanie wiedząc, że występuje w nim liczba 1997.

+						+			