

## Sprawdzian - Zbiory

### Zbiór Nielement

Rozwiązanie każdego zadania zapisz na oddzielnej, podpisanej kartce z wyraźnie zaznaczonym numerem zadania. Zaczynamy zbiórkę.

### 1 Zadanie – Zbiory liczb naturalnych

Zbiory  $A$ ,  $B$  i  $C$  składają się z następujących elementów:

$$A = \{2, 3, 4, 5, 15, 16, 22, 24\}$$

$$B = \{2, 3, 4, 5, 6, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 22\}$$

$$C = \{2, 3, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 22\}$$

Określ:

- sumę  $A \cup B$ ,
- sumę  $B \cup C$ ,
- sumę  $A \cup B \cup C$ ,
- różnicę  $A \setminus B$ ,
- różnicę  $B \setminus C$ ,
- różnicę  $A \setminus C$ ,
- iloczyn (część wspólną)  $A \cap B$ ,
- iloczyn  $B \cap C$ ,
- iloczyn  $A \cap C$ ,
- iloczyn  $A \cap B \cap C$ .

### 2 Zadanie – Działania na zbiorach

Uprość poniższe wyrażenia, w których występują zbiory  $A$  i  $B$ :

- $A \cap (B \cup A)$
- $(A \cup B) \cap (B \setminus A)$
- $(A \setminus B) \cap (B \setminus A)$
- $(A \cup B) \setminus B$