

PERMUTACJE - ILOŚĆ WSZYSTKICH MOŻLIWYCH PRZESTAWIEŃ WSZYSTKICH n ELEMENTÓW ZBIORU.

✓ WZÓR

$$P_n = n! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot n$$

✓ PRZYKŁAD

3 LITERY a, b, c, MOŻNA PRZESTAWIĆ NA 3! MOŻLIWOŚCI CZYLI NA 6 SPOSOBÓW:

abc, acb, bac, bca, cba, cab

✓ CECHA CHARAKTERYSTYCZNA

USTAWIAMY KOLEJNO WSZYSTKIE ELEMENTY.

✓ PERMUTACJE Z POWTÓRZENIAMI

TAKIE PERMUTACJE, W KTÓRYCH WYSTĘPUJĄ IDENTYCZNE ELEMENTY

$$P_n = \frac{n!}{k_1! \cdot k_2! \cdot \dots \cdot k_n!}$$

OBLICZ $n!$ WYBIERAJĄC LICZBĘ n

7

$$7! = 5040$$