

Permutácie s opakovaním

Počet usporiadaní s rovnakými prvkami

Vzorec

Pre permutácie s opakovaním platí:

$$P = \frac{n!}{n_1! n_2! \cdots n_k!}$$

kde n je celkový počet prvkov a n_i sú počty rovnakých prvkov.

Úlohy

1. Koľkými spôsobmi môžeme usporiadať slovo **MAMA**?
2. Koľkými spôsobmi môžeme usporiadať slovo **KOKOS**?
3. Koľkými spôsobmi môžeme usporiadať slovo **ANANAS**?
4. Koľkými spôsobmi môžeme usporiadať slovo **ABBA**?
5. Koľkými spôsobmi môžeme usporiadať slovo **BANÁN**?

6. Koľkými spôsobmi môžeme usporiadať slovo **MATEMATIKA**?
7. Koľkými spôsobmi môžeme usporiadať slovo **ELEKTRINA**?
8. Koľkými spôsobmi môžeme usporiadať slovo **KARAVANA**?
9. Koľkými spôsobmi môžeme usporiadať slovo **MISSISSIPPI**?
10. Koľkými spôsobmi môžeme usporiadať slovo **REFERENDUM**?

Odpověďový klíč

1. 6
2. 30
3. 60
4. 6
5. 60
6. 151200
7. 90720
8. 3360
9. 34650
10. 907200