



## Formuły Przykłady z Jednostkami

### Lista 15 Ważny Permutacje Formuły

#### 1) Permutacja kołowa Formuły ↻

1.1) Liczba kołowych permutacji N różnych rzeczy wziętych R jednocześnie, jeśli oba zamówienia są takie same Formuła ↻

Formuła

$$P_{\text{Circular}} = \frac{n!}{2 \cdot r \cdot (n-r)!}$$

Przykład

$$210 = \frac{8!}{2 \cdot 4 \cdot (8-4)!}$$

Oceń formułę ↻

1.2) Liczba kołowych permutacji N różnych rzeczy wziętych Wszystkie naraz, oba rzędy traktowane jako różne Formuła ↻

Formuła

$$P_{\text{Circular}} = (n-1)!$$

Przykład

$$5040 = (8-1)!$$

Oceń formułę ↻

1.3) Liczba kołowych permutacji N różnych rzeczy wziętych Wszystkie naraz, oba zamówienia traktowane jako takie same Formuła ↻

Formuła

$$P_{\text{Circular}} = \frac{(n-1)!}{2}$$

Przykład

$$2520 = \frac{(8-1)!}{2}$$

Oceń formułę ↻

1.4) Liczba permutacji kołowych N różnych rzeczy wziętych R jednocześnie, jeśli oba zamówienia są traktowane jako różne Formuła ↻

Formuła

$$P_{\text{Circular}} = \frac{n!}{r \cdot (n-r)!}$$

Przykład

$$420 = \frac{8!}{4 \cdot (8-4)!}$$

Oceń formułę ↻

#### 2) Permutacja liniowa Formuły ↻

2.1) Liczba permutacji N różnych danych M Konkretnie rzeczy nigdy się nie łączą Formuła ↻

Formuła

$$P = (n!) - (m! \cdot (n-m+1)!)$$


Przykład

$$36000 = (8!) - (3! \cdot (8-3+1)!)$$

Oceń formułę ↻



## 2.2) Liczba permutacji N różnych danych M Konkretnie rzeczy zawsze występują razem

Formuła 

Formuła

$$P = m! \cdot (n - m + 1)!$$

Przykład

$$4320 = 3! \cdot (8 - 3 + 1)!$$

Oceń formułę 

## 2.3) Liczba permutacji N różnych rzeczy wziętych Nie więcej niż R na raz i Dozwolone powtórzenia Formuła

Formuła

$$P = \frac{n \cdot (n^r - 1)}{n - 1}$$

Przykład

$$4680 = \frac{8 \cdot (8^4 - 1)}{8 - 1}$$

Oceń formułę 

## 2.4) Liczba permutacji N różnych rzeczy wziętych R jednocześnie podanych M Konkretnie rzeczy nigdy się nie zdarzają Formuła

Formuła

$$P = \frac{(n - m)!}{(n - m - r)!}$$

Przykład

$$120 = \frac{(8 - 3)!}{(8 - 3 - 4)!}$$

Oceń formułę 

## 2.5) Liczba permutacji N różnych rzeczy wziętych R jednocześnie podanych M Konkretnie rzeczy zawsze występują Formuła

Formuła

$$P = r! \cdot \left( \frac{(n - m)!}{(n - r)! \cdot (r - m)!} \right)$$

Przykład

$$120 = 4! \cdot \left( \frac{(8 - 3)!}{(8 - 4)! \cdot (4 - 3)!} \right)$$

Oceń formułę 

## 2.6) Liczba permutacji N różnych rzeczy wziętych R na raz i dozwolone powtórzenia Formuła

Formuła

$$P = n^r$$

Przykład

$$4096 = 8^4$$

Oceń formułę 

## 2.7) Liczba permutacji N różnych rzeczy wziętych R na raz z daną rzeczą Jedną konkretną rzecz nigdy się nie zdarza Formuła

Formuła

$$P = \frac{(n - 1)!}{(n - 1 - r)!}$$

Przykład

$$840 = \frac{(8 - 1)!}{(8 - 1 - 4)!}$$

Oceń formułę 

## 2.8) Liczba permutacji N różnych rzeczy wziętych R na raz z daną rzeczą Zawsze występuje jedna konkretna rzecz Formuła

Formuła

$$P = (r!) \cdot \frac{(n - 1)!}{(n - r)! \cdot (r - 1)!}$$

Przykład

$$840 = (4!) \cdot \frac{(8 - 1)!}{(8 - 4)! \cdot (4 - 1)!}$$

Oceń formułę 



## 2.9) Liczba permutacji N różnych rzeczy wziętych R naraz Formuła

Formuła

$$P = \frac{n!}{(n - r)!}$$

Przykład

$$1680 = \frac{8!}{(8 - 4)!}$$

Oceń formułę 

## 2.10) Liczba permutacji N różnych rzeczy wziętych Wszystkie naraz Formuła

Formuła

$$P = n!$$

Przykład

$$40320 = 8!$$

Oceń formułę 

## 2.11) Liczba permutacji N Rzeczy Wziętych Wszystkie dane R z nich są Identyczne Formuła

Formuła

$$P = \frac{n!}{r!}$$

Przykład

$$1680 = \frac{8!}{4!}$$

Oceń formułę 



## Zmienne użyte na liście Permutacje Formuły powyżej


- **m** Wartość M
- **n** Wartość N
- **P** Liczba permutacji
- **P<sup>Circular</sup>** Liczba permutacji kołowych
- **r** Wartość r



## Pobierz inne pliki PDF z kategorii Ważny Kombinatoryka

- [Ważny Kombinacje Formuły](#) 
- [Ważny Permutacje Formuły](#) 

## Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  [Procentowy zliczby](#) 
-  [Kalkulator NWW](#) 
-  [Ułamek prosty](#) 

**UDOSTĘPNIJ** ten plik PDF komuś, kto go potrzebuje!

Ten plik PDF można pobrać w tych językach

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

7/9/2024 | 5:11:02 AM UTC

