

Belangrijk Permutaties Formules Pdf



Formules
Voorbeelden
met eenheden

Lijst van 15
Belangrijk Permutaties Formules

1) Circulaire permutatie Formules

1.1) Aantal circulaire permutaties van N verschillende dingen allemaal tegelijk genomen, beide orders als hetzelfde genomen Formule

| | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------|
| Formule | Voorbeeld | Evalueer de formule |
| $P_{Circular} = \frac{(n - 1)!}{2}$ | $2520 = \frac{(8 - 1)!}{2}$ | |

1.2) Aantal circulaire permutaties van N verschillende dingen allemaal tegelijk genomen, beide orders als verschillend beschouwd Formule

| | | |
|---------------------------|-------------------|---------------------|
| Formule | Voorbeeld | Evalueer de formule |
| $P_{Circular} = (n - 1)!$ | $5040 = (8 - 1)!$ | |

1.3) Aantal circulaire permutaties van N verschillende dingen tegelijk genomen R als beide orders als hetzelfde worden genomen Formule

| | | |
|--|---|---------------------|
| Formule | Voorbeeld | Evalueer de formule |
| $P_{Circular} = \frac{n!}{2 \cdot r \cdot (n - r)!}$ | $210 = \frac{8!}{2 \cdot 4 \cdot (8 - 4)!}$ | |

1.4) Aantal circulaire permutaties van N verschillende dingen tegelijk genomen R als beide orders als verschillend worden beschouwd Formule

| | | |
|--|-------------------------------------|---------------------|
| Formule | Voorbeeld | Evalueer de formule |
| $P_{Circular} = \frac{n!}{r \cdot (n - r)!}$ | $420 = \frac{8!}{4 \cdot (8 - 4)!}$ | |

2) Lineaire permutatie Formules

2.1) Aantal permutaties van N Dingen die allemaal tegelijk zijn gegeven, R ervan is identiek Formule

| | | |
|---------------------|------------------------|---------------------|
| Formule | Voorbeeld | Evalueer de formule |
| $P = \frac{n!}{r!}$ | $1680 = \frac{8!}{4!}$ | |

2.2) Aantal permutaties van N verschillende dingen gegeven M specifieke dingen komen altijd samen Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↗

2.3) Aantal permutaties van N verschillende dingen gegeven M specifieke dingen komen nooit samen Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↗

2.4) Aantal permutaties van N verschillende dingen genomen R in één keer gegeven M Specifieke dingen komen altijd voor Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↗

2.5) Aantal Permutaties van N Verschillende Dingen genomen R ineens gegeven M Specifieke Dingen komen nooit voor Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↗

2.6) Aantal Permutaties van N Verschillende Dingen genomen R tegelijk gegeven Eén specifiek Ding komt nooit voor Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↗

2.7) Aantal Permutaties van N Verschillende Dingen genomen R tegelijk gegeven Er gebeurt altijd één specifiek ding Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↗

2.8) Aantal permutaties van N verschillende dingen in één keer genomen Formule ↗

Formule

$$P = n!$$

Voorbeeld

$$40320 = 8!$$

Evalueer de formule ↗

2.9) Aantal permutaties van N verschillende dingen niet meer dan R tegelijk genomen en herhaling toegestaan Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↗

2.10) Aantal permutaties van N verschillende dingen tegelijk genomen R Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↗

2.11) Aantal permutaties van N verschillende dingen tegelijk genomen R en herhaling toegestaan Formule ↗

Formule

$$P = n^r$$

Voorbeeld

$$4096 = 8^4$$

Evalueer de formule ↗



Variabelen gebruikt in lijst van Permutaties Formules hierboven

- **m** Waarde van M
- **n** Waarde van N
- **P** Aantal permutaties
- **P_{Circular}** Aantal circulaire permutaties
- **r** Waarde van R



- [Belangrijk Combinaties Formules](#) ↗
- [Belangrijk Permutaties Formules](#) ↗

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  [Percentage van nummer](#) ↗
-  [KGV rekenmachine](#) ↗
-  [Simpele fractie](#) ↗

DEEL deze PDF met iemand die hem nodig heeft!

Deze PDF kan in deze talen worden gedownload

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

7/9/2024 | 5:11:06 AM UTC