**Vi kan beregne ”fakultet” i wordmat, hvis vi ikke kan i hånden. Vi har vores 3 formler:**

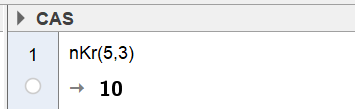
|  |  |
| --- | --- |
| *Permutationer*  Antal muligheder fro udvælgelse af elementer blandt elementer, når rækkefølgen har betydning | Formel (168) |

|  |  |
| --- | --- |
| *Kombinationer*  Antal muligheder for udvælgelse af elementer blandt elementer, når rækkefølgen ikke har betydning. | Formel (169) |

|  |  |
| --- | --- |
| *Fakultet*  Fx | Formel (167) |

Hvis vi klikker på ”wordmat” aktiveres bjælken så kan vi i den nye formelsamling finde den ene formel oppe under **Sandsynlighed**

Vi kan nu beregne vores opgave (her bruger vi bare lighedstegn) og sætter tallene ind:

**Eksempel: Opgave 112 Beregnet i wordmat (og ved siden af i Geogebra)**

Vi ser det passer med Geogebra:

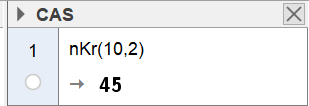
I skal kunne skrive opgaver og svar op i word og kan altid kontrollere beregning i wordmat med geogebra (hvis I er i tvivl om svar).

**Opgaver:** Skriv opgaverne op her i hånden - og med word (wordmat). Beregn med word og tjek med geogebra som ovenfor.

Opgave 1: (MED CAS)

Et billede, der indeholder tekst

Automatisk genereret beskrivelse

Her er tale om kombinationer, da rækkefølgen **ikke** har betydning:

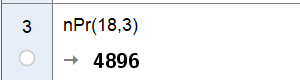
Opgave 2: (begge dele)



Opgave 3: (MED CAS)

Et billede, der indeholder tekst

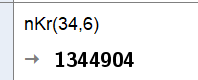
Automatisk genereret beskrivelse

Her har rækkefølgen betydning og vi skal bruge formlen der angiver antal permutationer:

Opgave 4: (MED CAS)

Et billede, der indeholder tekst

Automatisk genereret beskrivelse

Her er tale om kombinationer, da rækkefølgen **ikke** har betydning: