

1 Sammanfattning III

1.1 Kombinatorik

- Antal *kombinationer* av k element valda bland n element är

$$\frac{n \cdot (n - 1) \cdot (n - 2) \cdot \dots \cdot (n - k + 1)}{k!} = \frac{n!}{(n - k)! k!} =: \binom{n}{k}. \quad (1)$$

Observera att detta är antal sätt att välja k element av n element

utan återläggning och

utan hänsyn till inbördes ordning.

- Antal *permutationer* av k element valda bland n element är

$$n \cdot (n - 1) \cdot (n - 2) \cdot \dots \cdot (n - k + 1) = \frac{n!}{(n - k)!} \quad (2)$$

Observera att detta är antal sätt att välja k element av n element

utan återläggning och

med hänsyn till inbördes ordning.
