

## Teljes valószínűség tétele, Bayes tétel

Ha  $B_1, B_2$  és így tovább  $B_n$  teljes eseményrendszer, valamint  $A$  tetszőleges [esemény](#), akkor

$$P(A) = P(A | B_1)P(B_1) + P(A | B_2)P(B_2) + \dots + P(A | B_n)P(B_n)$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

---

A Bayes tételt akkor használjuk, ha egy korábban bekövetkezett ( $B_k$ ) [esemény](#) valószínűségét akarjuk kiszámolni egy később bekövetkezett ( $A$ ) tükrében.

Ha  $B_1, B_2$  és így tovább  $B_n$  teljes eseményrendszer, valamint  $A$  tetszőleges [esemény](#), akkor bármely  $B_k$  eseményre

$$P(B_k | A) = \frac{P(A|B_k)P(B_k)}{P(A|B_1)P(B_1)+P(A|B_2)P(B_2)+\dots+P(A|B_n)P(B_n)}$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

---