

Průběžný test Statistika III/b

1. Vypočtete: $\binom{5}{3} - \binom{5}{2}$.
2. Uvažujte takové jevy, že jev A je podjevem jevu B ($A \subset B$). Vyjádřete následující pravděpodobnosti jen s využitím $P(A)$ a $P(B)$ – lze-li to:
 - (a) $P(A \cap B) =$,
 - (b) $P(B - A) =$.
3. Náhodná veličina X sleduje Poissonovo rozdělení ($X \sim \text{Po}(\lambda)$)s rozptylem $DX = 7$. Určete:
 - (a) $P(X \geq 3)$
 - (b) $P(X < 0)$
4. Určete hodnotu: $\Phi(u_{0,975} + t_{0,026}(139))$
5. Spočtete populační rozptyl statistického znaku X zadaného posloupností $\{(-1)^n\}_{i=1}^4$.