

1	2	3	4	Σ	Jméno:
					Učo:

Za každý příklad lze získat maximálně 10 bodů.

1. Jestliže $\{A_n\}_{n=1}^{\infty}$ je posloupnost náhodných jevů na (Ω, \mathcal{A}) , pak platí

$$\limsup_{n \rightarrow \infty} A_n = \bigcap_{n=1}^{\infty} \bigcup_{k=n}^{\infty} A_k.$$

Dokažte.

2. Definujte úplný systém jevů a formulujte vzorec pro úplnou pravděpodobnost.
3. Pro distribuční funkci F platí

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} F(x) = 0, \quad \lim_{x \rightarrow \infty} F(x) = 1.$$

Dokažte.

4. Definujte regulární n -rozměrné normální rozdělení.