

Otázky pro volitelný předmět: **Pravděpodobnost a statistika**

Pravděpodobnost a statistika – otázky

1. Definujte náhodný jev a uveďte různé definice pravděpodobnosti.
2. Definujte pravděpodobnost nezávislých jevů a podmíněnou pravděpodobnost.
3. Definujte diskrétní náhodnou veličinu a uveďte příklady rozdělení a jejich charakteristiky.
4. Definujte spojitou náhodnou veličinu a uveďte příklady rozdělení a jejich charakteristiky.
5. Definujte hustotu pravděpodobnosti a distribuční funkci spojitě náhodné veličiny a popište jejich vzájemný vztah.
6. Definujte náhodný výběr ze statistického souboru a uveďte příklady výběrových charakteristik.
7. Definujte bodový odhad parametru náhodného rozdělení a uveďte jeho vlastnosti.
8. Popište princip metody momentů a uveďte příklad využití.
9. Popište princip metody maximální věrohodnosti a uveďte příklady využití.
10. Zákony velkých čísel a jejich vlastnosti.
11. Centrální limitní věty a jejich využití pro aproximace rozdělení.
12. Testování statistických hypotéz, hypotéza, alternativa, testovací kritérium, kritická oblast.
13. Metoda nejmenších čtverců a její vztah k metodě maximální věrohodnosti.