

OTÁZKY KE ZKOUŠCE

- (1) Pravděpodobnost
 - (a) Pravděpodobnostní prostor, náhodná veličina a distribuční funkce náhodné veličiny.
 - (b) Diskrétní náhodná veličina a její charakteristiky. Střední hodnota, rozptyl, distribuční funkce, pravděpodobnostní funkce.
 - (c) Spojitá náhodná veličina a její charakteristiky. Střední hodnota, rozptyl, distribuční funkce, hustota.
 - (d) Normální rozdělení a jeho použití.
 - (e) Centrální limitní věta.
 - (f) Binomické a alternativní rozdělení.
 - (g) Rovnoměrné rozdělení a jeho charakteristiky - distribuční funkce, hustota, střední hodnota, rozptyl, kvantily, příklady.
- (2) Statistika
 - (a) Bodové odhady - maximálně věrohodné, (asymptoticky) nestranné, konzistentní.
 - (b) Intervalové odhady střední hodnoty normálního rozdělení.
 - (c) Intervalové odhady rozptylu normálního rozdělení.
 - (d) Intervalové odhady parametru p alternativního rozdělení.
 - (e) Základní statistické pojmy (výběrový průměr a rozptyl, medán, modus, histogram a pod.)
 - (f) Testování hypotéz - obecný princip a příklad.
 - (g) Testy hypotéz - dvouvýběrové z normálního rozdělení.
 - (h) Testování hypotéz pomocí CLV.
 - (i) Chyba 1. a 2. druhu při testování hypotéz. Význam testovací hladiny.