

Jedenáctá sada domácích úloh, Matematika IV, jarní semestr 2007
k odevzdání v týdnu 30.dubna-3.května 2007

Příklad 1. Necht' X a Y jsou nezávislé náhodné veličiny s rovnoměrným rozdělením na intervalu $(0, 1)$. Najděte distribuční funkci a hustotu náhodné veličiny $Z = X + Y$.

Příklad 2. Pravděpodobnost narození chlapce je $0,515$. Jaká je pravděpodobnost, že mezi deseti tisíci novorozenci bude stejně nebo více děvčat než chlapců.

Příklad 3. Odhadněte pravděpodobnost, s jakou bude počet šestek, které padnou v 1000 nezávislých hodech ideální kostkou, ležet v mezích od 147 do 186.