

**MB103, podzimní semestr 2016,
příklady k domácímu rozjímání, třetí sada**

Příklad 1. Uveďte příklad diskrétní a spojité náhodné veličiny, pro níž

1. neexistuje střední hodnota.
 2. existuje střední hodnota ale neexistuje rozptyl
-

Příklad 2. Náhodná veličina X má hustotu rovnu $\cos x$ pro $x \in (0, \frac{\pi}{2})$ a nulovou jinde. Určete hustotu náhodné veličiny $Y = X^2$ a vypočtěte $E(Y), D(Y)$.