

9. cvičení z PST - 1. část

Matěj Novotný

12.4.2021

G1 Systematická chyba měření je 5 a směrodatná odchylka je 36. Jaká je pravděpodobnost toho, že chyba měření nepřekročí v absolutní hodnotě 5? (Předpokládáme normální rozdělení chyby.)

G2 Oštěpařky Anežka a Bára hází v průměru po řadě 75 a 67 metrů s rozptyly 36 a 9. Hody mají normální rozdělení. Určete pravděpodobnost, že Bára hodí více než Anežka.

G3 Váhy součástek A , B v gramech mají po řadě rozdělení $N(10, 2)$ a $N(15, 9)$. V balíčku je náhodně vybraných 11 součástek A a 3 součástky B . Určete pravděpodobnost, že

- náhodně vybraná součástka A bude mít více než 10 gramů?
- náhodně vybraná součástka B bude vážit v rozmezí 12 – 18 gramů?
- balíček bude vážit více než 180 gramů?

G4 Hodíme 100x šestistěnnou kostkou. Nalezněte pravděpodobnost, že součet hodů bude mezi 330 a 360.