

Domácí úkol č. 6

Termín odevzdání 30.11.2016 15:30

Jméno: _____

Každé svoje tvrzení odůvodněte. Konstatování bez odůvodnění nebude počítáno jako odpověď.

1. (5b) Průměrně 90% výrobků odpovídá požadavkům normy. Požadavkům zjednodušené zkoušky vyhoví standardní výrobek s pravděpodobností 0,95, kdežto nestandardní výrobek s pravděpodobností 0,20. S jakou pravděpodobností výrobek, který úspěšně prošel zjednodušenou zkouškou, splňuje také požadavky normy (je standardní)? S jakou pravděpodobností je výrobek, který neprošel zjednodušenou zkouškou, není standardní?

2. (5b) Otec chce povzbudit dceřinu zálibu hrát tenis. Proto nabídl hodnotný dar v případě, že dcera zvítězí aspoň ve dvou po sobě jdoucích tenisových utkáních. Dcera si může vybrat ze dvou možných strategií: hrát postupně s paní Novákovou, s otcem a s paní Novákovou (strategie A), nebo s otcem, s paní Novákovou a s otcem (strategie B). Kterou strategii si vtipná dcera zvolí, když ví, že paní Nováková hraje podstatně lépe než otec?

(Své rozhodnutí zdůvodněte použitím teorie pravděpodobnosti.)