

8 Projekt – řešení pošlete na adresu petr.kovar@vsb.cz

Kombinatorika

- 8.1. Házíme dvěma spravedlivými šestistěnnými kostkami. Z dvojice hozených hodnot vždy vybereme tu větší a označíme ji jako náhodnou proměnnou X . Určete pravděpodobnosti jednotlivých čísel a střední hodnotu proměnné X . Jak se tato hodnota změní, pokud kostka nebude spravedlivá a číslo 3 bude padat s dvojnásobnou pravděpodobností oproti ostatním hodnotám? Uveďte výpočet a podrobně okomentujte. (5 b)

Teorie grafů

- 8.2. Nalezněte alespoň šest různých neizomorfních 7-pravidelných grafů s 10 vrcholy. Dobře zdůvodněte, proč jsou vaše grafy neizomorfní. Pokud takové grafy neexistují, pečlivě vysvětlete. (5 b)

Pokyny

Projekt vypracujte na počítači včetně titulního listu, na kterém uvedete následující údaje: jméno studenta, osobní číslo, číslo projektu, rok, tabulku pro bodování příkladů (podobně jako ve vzorovém projektu). Dále bude text obsahovat vzorově vypracované řešení všech zadaných příkladů. V případě, že se rozhodnete některý příklad neřešit, je nutno do vypracování napsat například „*Příklad X jsem se rozhodl(a) neřešit*“. Text napište na počítači v rozsahu asi 2 až 5 stran A4.

V projektu se hodnotí každý příklad zvlášť, bodové hodnocení je 0 až 4, resp. 0 až 5, resp. 0 až 6 celých bodů body (podle zadání).

Způsob a termín odevzdání

Způsob a termín odevzdání je dle dohody s opravujícím náhradního projektu.