

## 6 Kongruence

6.1. Použijte Euklidův algoritmus pro nalezení největšího společného dělitele čísel 62 a 26.

6.2. Použijte Euklidův algoritmus z předchozího příkladu pro nalezení Bézoutových koeficientů: vyjádřete  $NSD(62, 26)$  jako lineární kombinaci čísel 62 a 26.

6.3. Najděte obecné řešení lineární kongruence  $2x \equiv 5 \pmod{13}$ .

6.4. Kolik hran má kompletní bipartitní graf  $K_{5,7}$ ? Jednou větou vysvětlete.

### Pokyny

Domácí úkol musí být vypracovaný na počítači nebo čitelně rukou. Nezapomeňte uvést následující údaje: jméno studenta, osobního číslo, rok, číslo tématu domácího úkolu. Dále váš úkol má obsahovat vzorově vypracované řešení všech zadaných příkladů. Pečlivě vysvětlete jednotlivé kroky postupu. V případě, že se rozhodnete některý příklad neřešit, je nutno do vypracování napsat například „Příklad X jsem se rozhodl(a) neřešit“. Soubor odevzdávejte pouze ve formátu PDF, maximálně 5MB.

Domácí úkol bude hodnocen jako celek, bodové hodnocení je 0 až 2, resp. 0 až 3, celé body (podle zadání).

**Termín odevzdání:** Pokud není stanoveno jinak, termín odevzdání je vždy čtvrtek příslušného týdne.