

**Písemné verze přijímací zkoušky pro obor NMGR Geoinformatika-kartografie (GEKAR)
se začátkem studia v akademickém roce 2026/2027**

Identifikátor:.....

Získané body.....

Bodové hodnocení: celkem možných: 40 bodů; každá otázka za max. 5 bodů /0,5b. není možný/

- 1) Popište obsah a náplň **RÚIAN**
- 2) Vysvětlete, jak jsou ukládána **atributová data ve vektorových** a jak **v rastrových datech** (princip, rozdíly, nákres).
- 3) Vyjmenujte a stručně popište jednotlivé kroky **řízené klasifikace** + Uveďte alespoň jeden algoritmus pro řízenou klasifikaci.
- 4) Co je to **mapová algebra**? Uveďte principy, vstupní/výstupní data, třídy operací, příklady a aplikace)

- 5) Vysvětlete princip **prostorové interpolace** při tvorbě digitálních modelů reliéfu. Uveďte hlavní typy interpolačních metod, vyjmenujte min. 5 konkrétních interpolačních metod a stručně zhodnoťte, jak volba metody ovlivňuje výsledný digitální model reliéfu.
- 6) Vyjmenujte alespoň 5 **poskytovatelů fyzickogeografických prostorových dat** v České republice.
U každého poskytovatele uveďte alespoň jednu konkrétní datovou sadu nebo typ dat a stručně vysvětlete její možné využití v prostorové analýze.
- 7) Vypište všechny možné **stupně vztahů mezi dvěma tabulkami** v relační databázi a ke každému stupni uveďte geografický příklad.
- 8) Definujte, charakterizujte a na libovolném příkladu vysvětlete **zeměpisné souřadnice**.