

# Verjetnostni račun in statistika - IŠRM

Izpit iz teorije - 2024/25 (vzorec)

30. maj 2025

Ime in priimek: \_\_\_\_\_

Vpisna številka: \_\_\_\_\_

Pazljivo preberite vprašanja, preden se lotite pisanja odgovorov. Vprašanj je devet, prvih šest zahteva kratek odgovor, zadnja štiri pa obsežnejši odgovor. Prvih šest je vrednih po eno točko, zadnja štiri pa po dve točki. **Razložite vse oznake, ki jih boste uporabili v odgovorih.** Na voljo imate **60 minut**.

---

1. Zapiši klasično definicijo verjetnosti.

2. Navedi formulo o popolni verjetnosti.

3. Kaj je slučajna spremenljivka?

4. Zapiši neenakost Markova. Navedi en primer uporabe.

5. Kdaj je cenilka nepristranska?

6. Kakšna je razlika med enostranskim in dvostranskim testom statističnih hipotez?

7. Kako je definirano pogojno matematično upanje ene slučajne spremenljivke glede na drugo v diskretnem primeru.

8. Kaj pove krepki zakon velikih števil?

9. Kako dobimo interval zaupanja za parameter  $\mu$  pri normalni porazdelitvi ob znani disperziji?

10. Kaj je Pearsonov test  $\chi$ -kvadrat?