

Вступний іспит

**Спеціальність F4 “Системний аналіз та наука про дані”
(третій освітньо-науковий рівень)**

Екзаменаційний білет № 99 (зразок)

Затверджую
Голова Приймальної комісії
_____ **Володимир БУГРОВ**

1. Типи просторів (топологічні, метричні, лінійні, нормовані). Збіжність і повнота.
2. Матричні ігри (постановка гри; чисті та змішані стратегії; поняття: сідлової точки, максімної та мінімаксної стратегії, гарантованого результату, значення гри; теорема про сідлову точку; теорема про існування сідлової точки).
3. Нехай $X_1(t), X_2(t), \dots, X_k(t)$ – незалежні пуассонівські процеси з інтенсивностями $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_k$ відповідно. Довести, що процес

$$X(t) = X_1(t) + X_2(t) + \dots + X_k(t)$$

є пуассонівським з інтенсивністю $\lambda = \lambda_1 + \lambda_2 + \dots + \lambda_k$.

Голова
предметної комісії
для проведення вступного іспиту
зі спеціальності
F4 “Системний аналіз та наука про дані”

Олена КАШПУР