

КОМПЛЕКСНИЙ ІСПИТ З МАТЕМАТИКИ ТА ІНФОРМАТИКИ 2024 р.
БАКАЛАВРИ спеціальності 122 «Комп'ютерні науки», ОПП «Інформатика»

Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Факультет комп'ютерних наук та кібернетики

Спеціальність: 122 Комп'ютерні науки Освітня програма: Інформатика Освітній рівень: бакалавр
Комплексний іспит з математики та інформатики

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 00

1. Теоретичне питання з дисципліни "Програмування".

Лінійні зв'язані структури даних. Списки.

2. Задача з дисципліни "Математична логіка".

Використовуючи секвенційне числення класичної логіки 1-го порядку, шляхом побудови виведення чи знаходження контрмоделі з'ясуйте, чи вірно:

$$\exists xP(x) \rightarrow \exists xQ(x) \models \forall xP(x) \rightarrow Q(x).$$

3. Задача з дисципліни "Обчислювана геометрія та комп'ютерна графіка".

Методом ланцюгів локалізуйте точку $Z(2.5, 2.5)$ на планарному розбитті

$$((1,3),(1,1)), ((1,1),(3,1)), ((3,1),(3,3)), ((2,1),(1,3)), ((2,1),(3,3)).$$