

## **Вопросы к экзамену**

### **Численные методы решения уравнений в частных производных**

1. Краевая задача для уравнения второго порядка. Разностный метод.
2. Основные понятия теории разностных схем.
3. Явная разностная схема для уравнения теплопроводности.
4. Неявная разностная схема для уравнения теплопроводности.
5. Метод прямых решения краевой задачи для уравнения теплопроводности.
6. Явная разностная схема для волнового уравнения.
7. Разностный метод решения уравнения Пуассона.
8. Метод Рунге решения краевой задачи для уравнения второго порядка.
9. Метод Рунге решения краевой задачи Дирихле.