

№	Тема XI								
	Числ. решение ОДУ: краевые задачи								
1	Задачи 7.2, 8.1, ** во всех вариантах	8.2a	8.3a*	8.4a	8.4б	8.5	8.10a	9.1a	9.3б
2		8.2б	8.3б*	8.4б	8.4в	8.6	8.10б	9.1a	9.3a
3		8.2в	8.3в*	8.4в	8.4Г	8.5	8.10в	9.1б	9.3б
4		8.2Г	8.3a*	8.4Г	8.4д	8.6	8.11a	9.1б	9.3a
5		8.2a	8.3б*	8.4д	8.4е	8.5	8.11б	9.1a	9.3a
6		8.2б	8.3в*	8.4a	8.4е	8.6	8.11в	9.1б	9.3б
7		8.2в	8.3a*	8.4б	8.4Г	8.5	8.10a	9.1б	9.3a
8		8.2Г	8.3б*	8.4в	8.4д	8.6	8.10б	9.1a	9.3б
9		8.2a	8.3в*	8.4Г	8.4е	8.5	8.10в	9.1б	9.3б
10		8.2б	8.3a*	8.4a	8.4в	8.6	8.11a	9.1б	9.3a
11		8.2в	8.3б*	8.4б	8.4д	8.5	8.11б	9.1a	9.3a
12		8.2Г	8.3в*	8.4в	8.4е	8.6	8.11в	9.1б	9.3б
13		8.2a	8.3б*	8.4a	8.4Г	8.5	8.10a	9.1б	9.3a
14		8.2б	8.3в*	8.4б	8.4е	8.6	8.10б	9.1a	9.3б
15		8.2в	8.3a*	8.4в	8.4д	8.5	8.10в	9.1a	9.3б
16		8.2Г	8.3б*	8.4a	8.4е	8.6	8.11a	9.1a	9.3a
17		8.2a	8.3в*	8.4б	8.4д	8.5	8.11б	9.1б	9.3б
18		8.2б	8.3a*	8.4в	8.4Г	8.6	8.11в	9.1б	9.3a
19		8.2в	8.3б*	8.4a	8.4б	8.5	8.10a	9.1a	9.3б
20		8.2Г	8.3в*	8.4д	8.4е	8.6	8.10б	9.1a	9.3a

* В задаче XI.8.3 найти начальное приближение для наименьшего собственного значения и указать алгоритм его дальнейшего нахождения с заданной точностью.

**Для краевой задачи

$$-\Lambda_{xx}y_m = f_m, \quad y_0 = u(0) = a, \quad y_M = u(X) = b, \quad h = X / M$$

а) найти число обусловленности системы разностных уравнений;
 б) определить, для какого вектора правых частей достигается минимальное значение величины $v(\mathbf{f})$ в оценке погрешности решения в зависимости от погрешности правой части $\frac{\|\Delta y\|}{\|y\|} \leq v(\mathbf{f}) \frac{\|\Delta f\|}{\|f\|}$. Результат нарисовать как зависимость f_m от m для всех значений m ;

в) определить, для какого вектора правых частей достигается максимальное значение $v(\mathbf{f})$. Результат нарисовать как зависимость f_m от m .