Рельков Сергей гр. 051003 в 23   лаб. раб. 1

№2

$f_i(x) = ?$, $C = 250$

а) Исходя из таблицы $f_i(x)$ (а именно 1-го столбца)

$x \backslash i$	1	2	3	4
50	11	12	10	11
100	16	15	15	14
150	23	24	22	26
200	32	31	32	30
250	38	39	40	38

x	0	50	100	150	200	250
$B_1(x)$	0	11	16	23	32	38

г) Воспользуемся ф-лой $B_i(c) = \max(f_i(x) + B_{i-1}(C-x))$ для расчёта B_2, B_3 и B_4.

Табл. B_4

$c \backslash x$	0	50	100	150	200	250	$B_4(c)$	$x_4^*(c)$
0	0	-	-	-	-	-	0	0
50	12	11	-	-	-	-	12	0
100	23	23	14	-	-	-	23	0/50
150	33	34	26	25	-	-	34	50
200	40	44	37	37	30	-	44	50
250	46	51	47	48	42	38	51	50

$i \backslash x$	0	50	100	150	200	250	$B_i(c)$	$x_i^*(c)$
2	38	44	38	40	42	39	44	
3								
4								

Таблица B_2

$c \backslash x$	0	50	100	150	200	250	$B_2(c)$	$x_2^*(c)$
0	0	-	-	-	-	-	0	0
50	11	12	-	-	-	-	12	50
100	16	23	15	-	-	-	23	50
150	23	28	26	24	-	-	28	50
200	32	35	31	35	31	-	35	50/150
250	38	44	38	40	42	39	44	50

Таблица B_3

$c \backslash x$	0	50	100	150	200	250	$B_3(c)$	$x_3^*(c)$
0	0	-	-	-	-	-	0	0
50	12	10	-	-	-	-	12	0
100	23	22	17	-	-	-	23	0
150	28	33	29	22	-	-	33	50
200	35	38	40	34	32	-	40	100
250	44	46	45	45	44	40	45	50/100/150

C	0	50	100	150	200	250
$B_4(c)$	0	12	23	34	44	51
$x_4^*(c)$	0	0	0/50	50	50	100/50
B_2	0	12	23	28	35	44
x_2^*	0	50	50	50	50/150	50
B_3	0	12	23	33	40	45
x_3^*	0	0	0	50	100	50/100/150
B_1	0	11	16	23	32	38
x_1^*	0	50	100	150	200	250

=>

Отв: $B_4 = 51 = B$

$x_4^* = 50$

$x_3^* = 100$

$x_2^* = 50$

$x_1^* = 50$