

Вариант 17.

№ варианта	Выделяемые средства, тыс. руб.	Исходные данные			
		Прирост выпуска продукции, тыс. руб.			
		Предприятие №1	Предприятие №2	Предприятие №3	Предприятие №4
17	52	8	9	8	11
	104	18	20	15	20
	156	28	30	24	29
	208	34	37	31	35
	260	48	50	46	44

	f_1	f_2	f_3	f_4
52	8	9	9	11
104	18	20	20	20
156	28	30	30	31
208	34	38	38	41
260	48	50	50	50

$$f_k(x) = \max \{g_k(x_k) + f_{k-1}(x - x_k)\}, \quad k = \overline{3, n}$$

$$f_2(52) = \max \{8; 9 + 0\} = 9$$

$$f_2(104) = \max \{0 + 18; 9 + 8; 20 + 0\} = 20$$

$$f_2(156) = \max \{0 + 28; 9 + 18; 20 + 8; 30\} = 30$$

$$f_2(208) = \max \{34; 9 + 28; 20 + 18; 30 + 8; 37\} = 38$$

$$f_2(260) = \max \{48; 9 + 34; 20 + 28; 30 + 18;$$

$$37 + 8; 50\} = 50$$

\downarrow
 $0 + \cancel{30} \leftarrow 30 + 0 \leftarrow 30 + \cancel{20}$
 $\downarrow \quad \quad \downarrow \quad \quad \downarrow$
 156 т.р. 0 т.р. 104 т. на 4е пр.
 на 2е

Ответ: 4-му предприятию → 104 т.р.
 2-му предприятию → 156 т.р.