Издержки производства.

Решение задач.

Марценюк Т.Н.

учитель экономики

МАОУ «СОШ № 99»

г. Перми

1.Заполнить таблицу

L, чел	Q	APL	MPL	W	TFC	TVC	TC	AFC	AVC	ATC	MC
0	0			10	50						
1	5			10	50						
2	15			10	50						
3	30			10	50						
4	50			10	50						
5	75			10	50						
6	95			10	50						
7	110			10	50						
8	120			10	50						
9	125			10	50						
10	125			10	50						

L, чел	Q	APL	MPL	W	TFC	TVC	TC	AFC	AVC	ATC	MC
0	0	-		10	50						
1	5	5		10	50						
2	15	7.5		10	50						
3	30	10		10	50						
4	50	12.5		10	50						
5	75	15		10	50						
6	95	15.8		10	50						
7	110	15.7		10	50						
8	120	15		10	50						
9	125	13.8		10	50						
10	125	12.5		10	50						

L, чел	Q	APL	MPL	W	TFC	TVC	TC	AFC	AVC	ATC	MC
0	0	-	-	10	50						
1	5	5	5	10	50						
2	15	7.5	10	10	50						
3	30	10	15	10	50						
4	50	12.5	20	10	50						
5	75	15	25	10	50						
6	95	15.8	20	10	50						
7	110	15.7	15	10	50						
8	120	15	10	10	50						
9	125	13.8	5	10	50						
10	125	12.5	0	10	50						

L, чел	Q	APL	MPL	W	TFC	TVC	TC	AFC	AVC	ATC	MC
0	0	-	-	10	50	0					
1	5	5	5	10	50	10					
2	15	7.5	10	10	50	20					
3	30	10	15	10	50	30					
4	50	12.5	20	10	50	40					
5	75	15	25	10	50	50					
6	95	15.8	20	10	50	60					
7	110	15.7	15	10	50	70					
8	120	15	10	10	50	80					
9	125	13.8	5	10	50	90					
10	125	12.5	0	10	50	100					

L, чел	Q	APL	MPL	W	TFC	TVC	TC	AFC	AVC	ATC	MC
0	0	-	-	10	50	0	50				
1	5	5	5	10	50	10	60				
2	15	7.5	10	10	50	20	70				
3	30	10	15	10	50	30	80				
4	50	12.5	20	10	50	40	90				
5	75	15	25	10	50	50	100				
6	95	15.8	20	10	50	60	110				
7	110	15.7	15	10	50	70	120				
8	120	15	10	10	50	80	130				
9	125	13.8	5	10	50	90	140				
10	125	12.5	0	10	50	100	150				

Заполнить таблицу

L, чел	Q	APL	MPL	W	TFC	TVC	TC	AFC	AVC	TC	MC
0	0	-	-	10	50	0	50	-			
1	5	5	5	10	50	10	60	10			
2	15	7.5	10	10	50	20	70	3,3			
3	30	10	15	10	50	30	80	1,7			
4	50	12.5	20	10	50	40	90	1			
5	75	15	25	10	50	50	100	0,7			
6	95	15.8	20	10	50	60	110	0,5			
7	110	15.7	15	10	50	70	120	0,45			

L, чел	Q	APL	MPL	W	TFC	TVC	TC	AFC	AVC	ATC	MC
0	0	-	-	10	50	0	50	-	-		
1	5	5	5	10	50	10	60	10	2		
2	15	7.5	10	10	50	20	70	3,3	1,3		
3	30	10	15	10	50	30	80	1,7	1		
4	50	12.5	20	10	50	40	90	1	0,8		
5	75	15	25	10	50	50	100	0,7	0,7		
6	95	15.8	20	10	50	60	110	0,5	0,6		
7	110	15.7	15	10	50	70	120	0,45	0,6		
8	120	15	10	10	50	80	130	0,41	0,7		
9	125	13.8	5	10	50	90	140	0,4	0,72		
10	125	12.5	0	10	50	100	150	0,4	0,8		

L, чел	Q	APL	MPL	W	TFC	TVC	TC	AFC	AVC	ATC	MC
0	0	-	-	10	50	0	50	-	-	-	
1	5	5	5	10	50	10	60	10	2	12	
2	15	7.5	10	10	50	20	70	3,3	1,3	4,7	
3	30	10	15	10	50	30	80	1,7	1	2,7	
4	50	12.5	20	10	50	40	90	1	0,8	1,8	
5	75	15	25	10	50	50	100	0,7	0,7	1,3	
6	95	15.8	20	10	50	60	110	0,5	0,6	1,2	
7	110	15.7	15	10	50	70	120	0,45	0,6	1,1	
8	120	15	10	10	50	80	130	0,41	0,7	1,1	
9	125	13.8	5	10	50	90	140	0,4	0,72	1,12	
10	125	12.5	0	10	50	100	150	0,4	0,8	1,2	

L, чел	Q	APL	MPL	W	TFC	TVC	TC	AFC	AVC	ATC	MC
0	0	-	-	10	50	0	50	-	-	-	-
1	5	5	5	10	50	10	60	10	2	12	2
2	15	7.5	10	10	50	20	70	3,3	1,3	4,7	1
3	30	10	15	10	50	30	80	1,7	1	2,7	0,67
4	50	12.5	20	10	50	40	90	1	0,8	1,8	0,5
5	75	15	25	10	50	50	100	0,7	0,7	1,3	0,4
6	95	15.8	20	10	50	60	110	0,5	0,6	1,2	0,5
7	110	15.7	15	10	50	70	120	0,45	0,6	1,1	0,67
8	120	15	10	10	50	80	130	0,41	0,7	1,1	1
9	125	13.8	5	10	50	90	140	0,4	0,72	1,12	2
10	125	12.5	0	10	50	100	150	0,4	0,8	1,2	-

2.Найти неизвестные данные

Количество единиц труда,L	Общий продукт, TP	Предельный продукт, MP	Средний продукт, AP
1	4		
2	7		
3		8	
4		1	
5			3.2

Количество единиц труда,L	Общий продукт, TP	Предельный продукт, MP	Средний продукт, AP
1	4	4	4
2	7	3	3,5
3	15	8	5
4	16	1	4
5	16	0	3.2

3.Заполнить таблицу.

Q	TC	AFC	TVC	ATC	MC
1				150	
2		60			26
3			78		
4					
5	216				

Q	TC	AFC	TVC	ATC	MC
1	150	120	30	150	30
2	176	60	56	88	26
3	198	40	78	66	22
4	216	30	96	54	18

Швейный цех при годовом объеме выпуска 32 тыс. единиц несет издержки за аренду помещения в размере 25 тыс. ден. ед. и в виде выплаты процентов 11 тыс. ден. ед. в год. Кроме того, затраты на оплату труда при выпуске единицы изделия составляют 20 ден. ед., а затраты на сырье и материалы 12 ден. ед. Рассчитайте общие, постоянные и переменные издержки производства, а также средние общие издержки. В чем заключается отличие совокупных издержек от средних?

- В связи с тем, что постоянные издержки не изменяют своей величины при изменении объемов производства, к ним следует отнести аренду помещений (25 тыс. ден. ед.) и выплату процентов (11 тыс. ден. ед.), т.е. совокупные постоянные издержки будут равны 36 тыс. ден. ед. (25+11). Средние переменные издержки (издержки на единицу изделия) определяются как сумма затрат труда и затрат на сырье. В данном случае они составляют 32 ден. ед. (20+12). Чтобы получить совокупные переменные издержки, умножим их среднюю величину на объем выпуска продукции: 2000/32=64 (тыс. ден. ед.).
- Для определения совокупных общих издержек необходимо сложить величину постоянных и переменных издержек: 36000+64000=100 тыс. ден. ед.
- Для расчета средних общих, т.е. величину общих издержек, приходящихся на единицу продукции, необходимо совокупные общие издержки разделить на объем выпуска продукции: 100000/2000=50 ден. ед.
- Средние общие издержки можно также рассчитать путем сложения средних переменных издержек – 32 ден. ед. (20+12) и средних постоянных издержек – 18 ден. ед.