ГРАФИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА

9 класс

Время выполнения - 15 минут.

(10 баллов)

Производство некоторого вида продукции связано с необходимостью:

* аренды помещения – 10 тыс. рублей ежемесячно;
* найма рабочих, чей труд оплачивается из расчета 1тыс. рублей за выпуск единицы продукции;
* найма бригадира, оплата труда которого складывается из 5 тыс. рублей ежемесячно и 0,5 тыс. рублей за каждую выпущенную бригадой единицу продукции;
* приобретения сырья, стоимость единицы которого составляет 10 тыс. рублей (известно, что единицы этого сырья достаточно для изготовления 4 единиц продукции)
* аренды оборудования – 5 тыс. рублей ежемесячно.

Определите:

1. величину постоянных, не связанных с объемом производства, затрат фирмы
2. величину средних постоянных, средних переменных и средних общих затрат фирмы, если она производит 5 единиц товара и, если будет производить 100 единиц товара
3. постройте на одной системе координат графики общих, постоянных и переменных затрат для фирмы
4. на другой системе координат постройте графики средних общих, средних постоянных и средних переменных затрат для фирмы.

Решение

1. FC=20 тыс. рублей 1 балл
2. Q=5 AFC=4 AVC=4 AC=8

Q=100 AFC=0.2 AVC=4 AC=4.2 2 балла

1. По 1 баллу за каждую кривую
2. По 1 баллу за AVC и AFC , 2 балла за AC

TC

VC

FC

Q

cost

cost

Q

20

4

AFC

AC

AVC

ГРАФИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА

10 класс

Время выполнения - 15 минут.

(10 баллов)

Фирма осуществляет выпуск в краткосрочном периоде. Известно, что ее средние переменные издержки постоянны. Если фирма производит более 100 единиц товара, ей удается снизить средние переменные издержки в два раза. Постройте графики общих, постоянных и переменных затрат для данной фирмы. На отдельной системе координат постройте графики средних постоянных, средних переменных, средних общих и предельных затрат.

За построение с объяснением

FC -1

VC-1

TC- 1

AVC 3  
MC-1

AFC- 1

AC-2

AC

FC

TC

VC

Q

Q

cost

cost

AC

AVC=MC

MC

AVC

100

100

ГРАФИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА

11 класс

Время выполнения - 15 минут.

(10 баллов)

Фирма монополист минимизирует убытки в краткосрочном периоде. При этом цена, по которой фирма могла бы продавать товар, больше, чем минимальное значение средних переменных затрат для этой фирмы. Будет ли фирма осуществлять положительный выпуск или решит приостановить производство? Ответ проиллюстрируйте с помощью графиков.

Сравнивать необходимо значение цены и средних переменных затрат для объема Q.\* Объяснение для двух случаев - по 2 балла, графики- по 3 балла.

Q\*

Q\*

MR

MC

AC

AVC

D

MR

MC

AC

AVC

D

P