

Решение задач по микроэкономике

ЗАДАНИЕ.

Решить задачу.

В краткосрочном периоде у менеджеров конкурентной фирмы имеются следующие данные (каждый набор данных следует рассматривать отдельно):

- а) $TR = 160$; $VC = 3$; $AVC = 0,15$; $MC = 7$;
- б) $TR = 9000$; $VC = 2000$; $FC = 4000$; $ATC = 2$; $MC = 3,1$;
- в) $Q = 200$; $TR = 8000$; $AVC = 43$; $MC = 40$;
- г) $Q = 500$; $TC = 30\ 000$; $P = 60$; $MC = ATC$;
- д) $MC = 20$; $P = 20$; $VC = 1500$; $FC = 1000$; $ATC = 25$.

На основании анализа этих показателей определите, какой из ниже перечисленных вариантов поведения следует выбрать фирме:

- 1) прекратить производство;
- 2) оставить все как есть;
- 3) сократить объем выпуска;
- 4) увеличить объем выпуска;
- 5) недостаточно информации для принятия решения.

РЕШЕНИЕ.

$$\text{а) } Q = \frac{VC}{AVC} = \frac{3}{0,15} = 20; \quad P = \frac{TR}{Q} = \frac{160}{20} = 8$$

Так как $P > AVC$, то прекращать производство не следует. Однако равновесие достигается при $P = MC$, поэтому необходимо увеличить выпуск - правильный ответ **4**.

$$\text{б) } Q = \frac{VC + FC}{ATC} = \frac{2000 + 4000}{2} = 3000; \quad P = \frac{TR}{Q} = \frac{9000}{3000} = 3$$

$$AVC = \frac{VC}{Q} = \frac{2000}{3000} = 0,67; \quad AFC = ATC - AVC = 2 - 0,67 = 1,33$$

Так как на рынке совершенной конкуренции предельный доход всегда равен цене $MC = P$ (по условию $MC=3,1$), а в данном случае $P = MC = 3$, значит нужно сократить объем выпуска, так как часть прибыли сокращается из-за затрат. Правильный ответ – **3**.

$$\text{в) } P = \frac{TR}{Q} = \frac{8000}{200} = 40$$

Ситуация сложилась таким образом, что уровень средних переменных издержек выше цены $P < AVC$, это означает, что фирма прекращает производство и покидает отрасль. Правильный ответ – **1**.

$$\text{г) } TR = Q * P = 500 * 60 = 30000; \quad ATC = MC = \frac{TC}{Q} = \frac{30000}{500} = 60; \quad P = ATC = MC$$

Предельный доход равен средним совокупным издержкам $MC=ATC$, при таких условиях можно оставить все как есть. Но в реальных условиях было бы лучше сократить затраты. Правильный ответ – **2**.

$$\text{д) } Q = \frac{VC + FC}{ATC} = \frac{1500 + 1000}{25} = 100; \quad TR = Q * P = 100 * 20 = 2000; \quad AVC = \frac{VC}{Q} = \frac{1500}{100} = 15$$

В этом случае даже при оптимальном объеме производства ($MC = P$) фирма несет убытки, хоть они и меньше, чем при других объемах производства. Если фирма в силу тех или

Задача скачана с <https://www.matburo.ru/> (еще много бесплатных примеров на сайте)
©МатБюро - Решение задач по математике, экономике, статистике

иных причин не получает прибыли, то она должна минимизировать убытки. Если рассматривать поведение фирмы в краткосрочной перспективе, когда она по-прежнему остается на рынке, то она может продолжать работать и производить продукцию или временно остановить производство. Правильный ответ – **5**.