



第四节 弹性

一、需求价格弹性（简称需求弹性）

1、需求价格弹性的定义

需求价格弹性的定义是，需求量对价格变动的反应程度，是需求量变动百分比与价格变动百分比的比率。

$$\text{需求价格弹性系数} = \frac{\text{需求量的相对变动}}{\text{价格的相对变动}}$$

$$E_d = \frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q}$$



第四节 弹性

【注】需求的变动与价格的变动符号相反，因此需求价格弹性系数总是负数，为简便起见，通常把负号略去，取其绝对值。



第四节 弹性

【例-单选题】已知某商品的需求价格点弹性系数为-0.5，当价格为每件32元时，其市场销售量为1000件，如果该商品价格下降10%，在其他因素不变的条件下，其销售量应（ ）件。

- A. 1200
- B. 1050
- C. 950
- D. 1100



第四节 弹性

答案：B

解析：需求价格点弹性系数 $=-0.5=\frac{\text{需求量变动率}}{10\%}=-5\%$,

即价格下降10%，需求量上升5%，所以销售量 $=1000 \times (1+5\%)$

$=1050$ 件



第四节 弹性

2、需求价格弹性系数的计算公式——点弹性和弧弹性

类型	含义和公式	考试时适用公式
点弹性	需求曲线某一点上的弹性，等于需求量的无穷小的相对变化对价格的一个无穷小的相对变化的比率。 $E_d = \left \frac{\Delta Q / Q}{\Delta P / P} \right = \left \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} \right $	价格和需求量变动较小的场合。 $E_d = \left \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_1}{Q_1} \right $
弧弹性	需求曲线上两点之间弧的弹性，等于需求量的相对变化量对价格相对变动量的比值。 $E_d = \left \frac{\Delta Q}{(Q_1 + Q_2)/2} \div \frac{\Delta P}{(P_1 + P_2)/2} \right $	价格和需求量变动较大的场合。 $E_d = \left \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2} \right $



第四节 弹性

【例-单选题】某商品的价格为2元 / 件时，销售量为300件；当价格提高到4元 / 件时，销售量为100件。按照弧弹性公式计算，该商品的需求价格弹性是（ ）。

- A. 0. 40
- B. 0. 67
- C. 1. 50
- D. 2. 00



第四节 弹性

答案：C

解析：考核弧弹性的计算公式：

$$\Delta Q = 100 - 300 = -200$$

$$\Delta P = 4 - 2 = 2$$

$$(Q_1 + Q_2) / 2 = (300 + 100) / 2 = 200$$

$$(P_1 + P_2) / 2 = (2 + 4) / 2 = 3$$

$$\text{需求价格弹性} = [-200 / 200] / (2 / 3) = -1.5$$

由于需求价格弹性系数始终是负数，所以可以直接用绝对值表示。



第四节 弹性

【例-单选题】需求价格弧弹性适用于（ ）的场合。

- A. 价格和供给量变动较大
- B. 价格和需求量变动较大
- C. 价格和需求量变动较小
- D. 价格和供给量变动较小

答案：B

解析：需求价格弧弹性适用于价格和需求量变动较大的场合。需求价格点弹性适用于价格和需求量变动较小的场合。



第四节 弹性

3、需求价格弹性的基本类型

- (1) 需求价格弹性系数 $E_d > 1$, 表示需求富有弹性或高弹性,
即需求量的变动率大于价格的变动率。
- (2) 需求价格弹性系数 $E_d < 1$, 表示需求缺乏弹性或低弹性,
即需求量的变动率小于价格的变动率。
- (3) 需求价格弹性系数 $E_d = 1$, 称为需求单一弹性,
表示需求量的变动率等于价格变动率。



第四节 弹性

4、影响需求价格弹性的因素

影响需求价格 弹性的因素	具体影响
替代品的数量 和相近程度	一种商品若有许多相近的替代品，则需求价格弹性大。
商品的重要性	生活基本必需品，需求弹性小；非必需的高档商品，需求弹性大。
商品用途的 多少	一般来说商品的用途越多，它的需求弹性就越大。
时间	时间越短，商品的需求弹性越小，时间越长，商品的需求弹性就越大。



第四节 弹性

5、需求价格弹性和总销售收入的关系

(1) 如果 $E_d > 1$, 即需求富有弹性的商品, 价格上升会使销售收入减少, 价格下降会使销售收入增加。销售收入与价格变动成反方向变动趋势。

(2) 如果 $E_d < 1$, 即需求缺乏弹性的商品, 价格上升会使销售收入增加, 价格下降会使销售收入减少。销售收入与价格变动成同方向变动趋势。

(3) 如果 $E_d = 1$, 即需求单位弹性的商品, 价格变动不会引起销售收入的变动。

【注】企业对于需求富有弹性（即需求弹性系数大于1）的商品适用实行薄利多销的方法。



第四节 弹性

【例-单选题】关于需求价格弹性和生产者或销售者总销售收入关系的说法，正确的是（ ）。

- A. 在需求弹性系数大于1时，价格下降会使销售收入增加
- B. 在需求弹性系数等于1时，价格下降会使销售收入增加
- C. 在需求弹性系数等于1时，价格下降会使销售收入减少
- D. 在需求弹性系数小于1时，价格下降会使销售收入增加



第四节 弹性

答案：A

解析：需求价格弹性和总销售收入的关系：

- (1) 需求富有弹性的商品，价格上升会使销售收入减少，
价格下降会使销售收入增加。
- (2) 需求缺乏弹性的商品，价格上升会使销售收入增加，
价格下降会使销售收入减少。
- (3) 需求单位弹性的商品，价格变动不会引起销售收入
的变动。



第四节 弹性

【例-单选题】在其他条件不变的情况下，如果某产品需求价格弹性系数小于1，则当该产品价格提高时，（ ）。

- A. 会使生产者的销售收入减少
- B. 不会影响生产者的销售收入
- C. 会使生产者的销售收入增加
- D. 生产者的销售收入可能增加也可能减少

答案：C

解析：需求缺乏弹性的商品，价格上升会使销售收入增加，价格下降会使销售收入减少。



第四节 弹性

二、需求交叉弹性

1、需求交叉弹性的定义和公式

需求交叉弹性，也叫需求交叉价格弹性，是指一种商品价格的相对变化与由此引起的另一种商品需求量相对变动之间的比率。

$$E_{ij} = \frac{\text{商品i需求量的相对变化}}{\text{商品j价格的相对变化}}$$



第四节 弹性

2、需求交叉弹性的类型

(1) 需求交叉弹性系数 $E_{ij} > 0$, 两种商品之间存在替代关系, 一种商品的需求量会随着它的替代品的价格的变动呈同方向的变动。

(2) 需求交叉弹性系数 $E_{ij} < 0$, 两种商品之间存在互补关系, 即一种商品的需求量会随着它的互补品价格的变动呈反方向的变动。

(3) 需求交叉弹性系数 $E_{ij} = 0$, 两种商品之间是无关的, 即其中任何商品的需求量都不会对另一种商品的价格变动做出反应。



第四节 弹性

【注】需求交叉弹性大小是确定两种商品是否具有替代关系或互补关系的标准。



第四节 弹性

【例-单选题】两种商品的需求交叉弹性系数 E_{ij} 为正数，如果 E_{ij} 越接近1，则说明（ ）。

- A. 两个商品之间的替代性越弱
- B. 两个商品之间的互补性越弱
- C. 两个商品之间的替代性越强
- D. 两个商品之间的互补性越强

答案：C

解析：需求交叉弹性系数 E_{ij} 为正数，说明两种商品存在替代关系，需求交叉弹性系数 E_{ij} 越接近1，说明i、j两者的替代性越强。选项C正确。