

## 14 経済数学入門 I 小テスト (2018/07/25) : 解答・解説

クラス： 01 番号：

氏名：

---

問題 14.1. 価格が 10 のとき需要量が 100 である財について、次の場合の需要の価格弾力性  $E$  を求めよ。

(1) 価格が 12 のとき、需要量が 90 となった場合。

$$E = \frac{90 - 100}{12 - 10} \cdot \frac{10}{100} = -\frac{10}{2} \cdot \frac{1}{10} = -\frac{1}{2}$$

(2) 価格が 8 のとき、需要量が 140 となった場合。

$$E = \frac{140 - 100}{8 - 10} \cdot \frac{10}{100} = -\frac{40}{2} \cdot \frac{1}{10} = -2$$

問題 14.2. 需要関数が  $D(p) = 12 - 4p$  である財について、次の価格における弾力性  $E(p)$  を求めよ。また、「弾力的」か「非弾力的」か答えよ。

(1)  $p = 1$  のとき。

- $q = 8$  なので、 $E(1) = -4 \cdot \frac{1}{8} = -\frac{1}{2}$ .

- $|E(1)| = \frac{1}{2} < 1$  なので、非弾力的。

(2)  $p = 2$  のとき。

- $q = 4$  なので、 $E(2) = -4 \cdot \frac{2}{4} = -2$ .

- $|E(2)| = 2 > 1$  なので、弾力的。