

14 経済数学入門 I 小テスト (2018/07/25) : 解答・解説

クラス： 02 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.