

問題 195-1 クールノー均衡の計算問題

市場が企業1と企業2の複占状態にあり、需要量がD、価格がPである財の需要曲線が $D = 50 - P$ で与えられています。両企業の利潤を最大化するためのクールノーの均衡点における価格と両企業の生産量の合計との組み合わせとして、正しいのはどれですか。ただし、企業1の限界費用は10、企業2の限界費用は12とします。

	価格	生産量の合計
1.	24	26
2.	25	25
3.	26	24
4.	27	23

(地方上級 改題)

$$D = 50 - P$$

$$P = \sim$$

$$P = 50 - D$$

$$\text{企業1} \dots Q_1 \quad \text{企業2} \dots Q_2$$

$$P = 50 - (Q_1 + Q_2)$$

$$P = 50 - Q_1 - Q_2$$

企業1 $P = 50 - Q_1 - Q_2$ $\downarrow$ 2倍 固定 $MR_1 = 50 - 2Q_1 - Q_2$ $\begin{cases} MR_1 = 50 - 2Q_1 - Q_2 \\ MC_1 = 10 \end{cases}$ $10 = 50 - 2Q_1 - Q_2$ $2Q_1 + Q_2 = 40$	企業2 $P = 50 - Q_1 - Q_2$ $\downarrow$ 2倍 固定 $MR_2 = 50 - Q_1 - 2Q_2$ $\begin{cases} MR_2 = 50 - Q_1 - 2Q_2 \\ MC_2 = 12 \end{cases}$ $12 = 50 - Q_1 - 2Q_2$ $Q_1 + 2Q_2 = 38$
$\begin{cases} 2Q_1 + Q_2 = 40 \\ Q_1 + 2Q_2 = 38 \end{cases}$ $\text{連立} \quad \begin{cases} 2Q_1 + Q_2 = 40 \\ Q_1 + 2Q_2 = 38 \end{cases} \quad Q_1 = 14 \quad Q_2 = 12$	

$$\text{価格} \quad P = 50 - (14 + 12)$$

$$P = 24$$