

ESERCITAZIONE #7

ESERCIZIO #1: FUSIONI ORIZZONTALI

ESERCIZIO #2: FUSIONI VERTICALI

ESERCIZIO #1: FUSIONI ORIZZONTALI

Considerate un mercato con 4 imprese identiche che vendono un prodotto indifferenziato la cui domanda di mercato è $P = 100 - Q$, $Q = \sum_{i=1}^4 q_i$. I costi per le imprese sono

$$c(q_i) = 20q_i, i = 1,2,3$$

$$c(q_4) = (20 + \gamma)q_4, \gamma \in [-20, 20]$$

Se $\gamma > 0$ l'impresa 4 ha costi alti, se $\gamma < 0$ l'impresa 4 ha costi bassi.

Ipotizzate che le imprese competano alla Cournot.

- Trovate l'equilibrio non cooperativo. Affinché questo sia un vero equilibrio tutte le imprese devono coprire i costi variabili, scrivete la condizione su γ perché questo accada
- Supponete che l'impresa 1 e l'impresa 2 si fondano, verificate se questa fusione è redditizia.
- Ora supponete che l'impresa 1 e l'impresa 4 si fondano, se $\gamma > 0$ questa fusione è redditizia? Che cosa accade ai profitti delle imprese che non si fondono?
- Ipotizzate ora che l'impresa risultante dalla fusione si possa comportare come uno Stackelberg leader. Assumete anche che $\gamma = 0$, in modo che tutte le imprese abbiano uguale efficienza. Mostrate che adesso la fusione dell'impresa 1 e dell'impresa 2 è vantaggiosa. Cosa accade ai profitti delle imprese non fuse? I consumatori stanno meglio dopo la fusione?

ESERCIZIO #2: FUSIONI VERTICALI

La Norman International ha il monopolio della produzione di CSS (cartucce senza stantuffo). Ogni CSS richiede, come input, esattamente una RVA, (ruota a variazione accentuata) e presenta altri costi variabili pari a 5 per unità prodotta. Le RVA sono prodotte dalla PepRich SpA, anch'essa monopolista. I costi variabili di produzione delle RVA sono pari a 5 per unità. Ipotizzate che la domanda delle CSS sia $p_c = 50 - q_c$.

- Scrivete la funzione di profitto della Norman international e derivate il prezzo che massimizza questi profitti come funzione del prezzo delle RVA p_r .
- Scrivete la funzione di profitto della PepRich e derivate il prezzo che massimizza i suoi profitti. Utilizzatelo quindi per determinare il prezzo e le vendite dei CSS e i profitti delle due imprese
- Ipotizzate che le due imprese si fondano e trovate il nuovo equilibrio. Verificate che la fusione ha fatto aumentare i profitti congiunti delle due imprese. Di quanto è cambiato il surplus del consumatore?
- Assumete che le due imprese si aspettino di durare per sempre e che il fattore di sconto sia $R = 0.9$. Qual è la somma più elevata che PepRich è disposta a pagare alla Norman? Qual è la cifra più bassa che i proprietari della Norman sono disposti ad accettare?