

## ESERCITAZIONE #6

---

### ESERCIZIO #1: DUOPOLIO DI STACKELBERG

### ESERCIZIO #2: COLLUSIONE

### ESERCIZIO #3: CONDOTTA PREDATORIA E FUSIONI

---

#### ESERCIZIO #1: DUOPOLIO DI STACKELBERG

L'impresa 1 (leader) e l'impresa 2 (follower) sono coinvolte in un gioco sequenziale (à la Stackelberg). La domanda di mercato è data da  $p = 1000 - 4Q$  e i costi unitari sono costanti e uguali a 20 per entrambe le imprese.

- Si trovi l'equilibrio.
- Supponendo che i costi unitari dell'impresa 2 siano  $c < 20$ , quale valore di  $c$  permetterebbe alle due imprese di avere la stessa quota di mercato?

#### ESERCIZIO #2: COLLUSIONE

Due imprese, la 1 e la 2, competono scegliendo il prezzo à la Bertrand e colludono su un orizzonte temporale infinito. Indicate con  $\Pi^M$  il profitto di monopolio che le imprese si dividerebbero in caso di collusione e con  $\delta$  il tasso di sconto. Supponete che le imprese adottino una trigger strategy (strategia del grilletto), in base alla quale un'impresa annuncia di tornare per sempre a competere à la Bertrand immediatamente dopo aver scoperto una deviazione dall'accordo.

- In caso di collusione le imprese si dividerebbero  $\Pi^M$  con una percentuale pari alla quota di mercato di ciascuna. Indicate la quota di mercato dell'impresa 1 con  $q$  e quella della 2 con  $(1-q)$ . Calcolate la condizione di sostenibilità dell'accordo collusivo.
- È vero che all'aumentare di  $s$ , l'accordo collusivo diventa meno sostenibile? Perché?
- Fissate  $s=1/2$ . Secondo alcune previsioni, la domanda di mercato diminuirà in modo costante nei prossimi anni. Secondo voi, l'equilibrio collusivo è più o meno sostenibile rispetto al caso di una previsione di domanda di mercato stabile? Argomentate la vostra risposta.

#### ESERCIZIO #3: CONDOTTA PREDATORIA E FUSIONI

Assumete che ci siano due imprese che operano in un mercato. L'impresa 1 è quella dominante e si comporta come un leader di Stackelberg. L'impresa 2 è l'impresa follower. Le imprese competono sulle quantità e la domanda di mercato è  $P=100-Q$ . I costi marginali sono costanti e pari a 10 per entrambe le imprese.

- Trovate l'equilibrio del gioco statico, e i profitti di ciascuna impresa
- Considerate adesso un gioco a due stadi. Una possibilità è che le imprese giochino il gioco di Stackelberg due volte. Un'altra possibilità è che l'impresa leader scelga nel primo periodo una quantità talmente grande che il follower non produce nulla, e nel secondo periodo si comporta da monopolista. Trovate le scelte di output del leader in entrambi i periodi e i suoi profitti totali.
- Assumete ora che l'impresa leader abbia l'opzione di acquisire il rivale all'inizio del primo periodo. Qual è l'ammontare che il leader dovrà offrire affinché l'offerta venga accettata?
- Mostrate che il leader ha profitti maggiori se acquista e si fonde con il rivale rispetto alla strategia di predazione.