

Dinamiche concorrenziali

# Microdinamiche

- Vantaggi strategici degli impegni vincolanti.
- Benefici della flessibilità dell'informazione.
- La disciplina della concorrenza.

# Impegno vincolante strategico

- Irreversibile
- Visibile
- Comprensibile
- Credibile

# Impegni vincolanti e modello di Stackelberg

$$CT_1 = 10 * Q_1$$

$$CT_2 = 10 * Q_2$$

Curve di reazione

$$P = 100 - (Q_1 + Q_2)$$

$$Q_1 = 45 - 0,5(Q_2)$$

$$Q_1 = 45 - 0,5(45 - 0,5Q_1)$$

$$Q_2 = 45 - 0,5(Q_1)$$

$$Q_2 = 45 - 0,5(45 - 0,5Q_2)$$

# Impegni vincolanti e modello di Stackelberg

$$P = 100 - (Q_1 + Q_2)$$

$$P = 100 - (Q_1 + (45 - 0,5Q_1))$$

$$P = 55 - 0,5Q_1$$

$$\pi_1 = P * Q_1 - 10Q_1 = (55 - 0,5Q_1) * Q_1 - 10Q_1$$

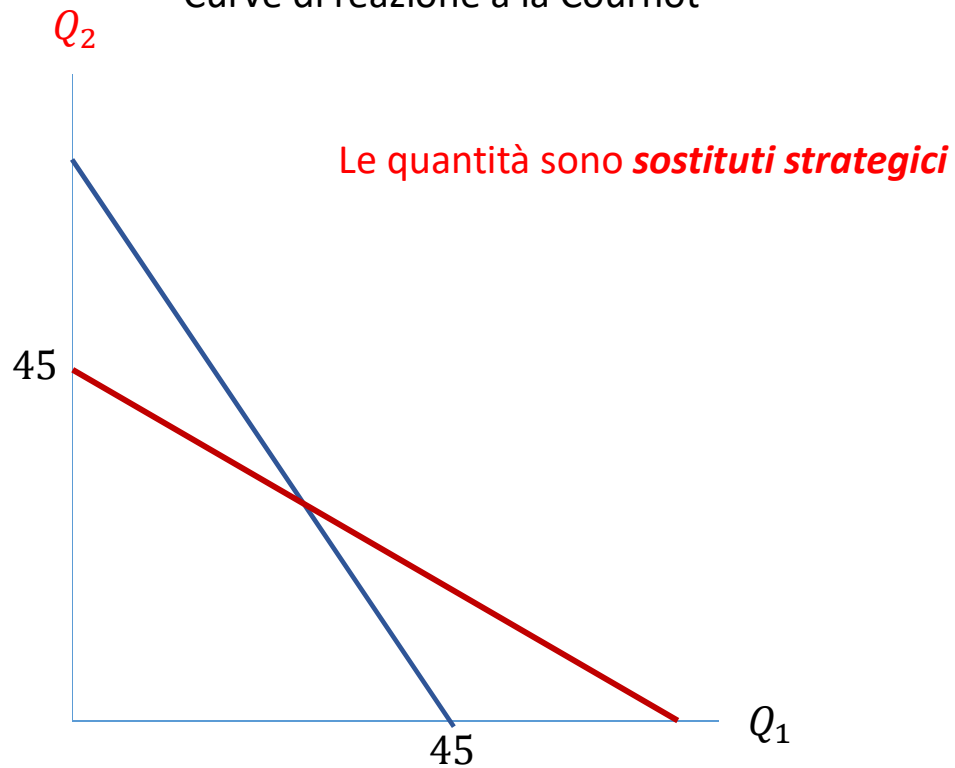
$$Q_1^* = 45$$

# Complementi e sostituti strategici

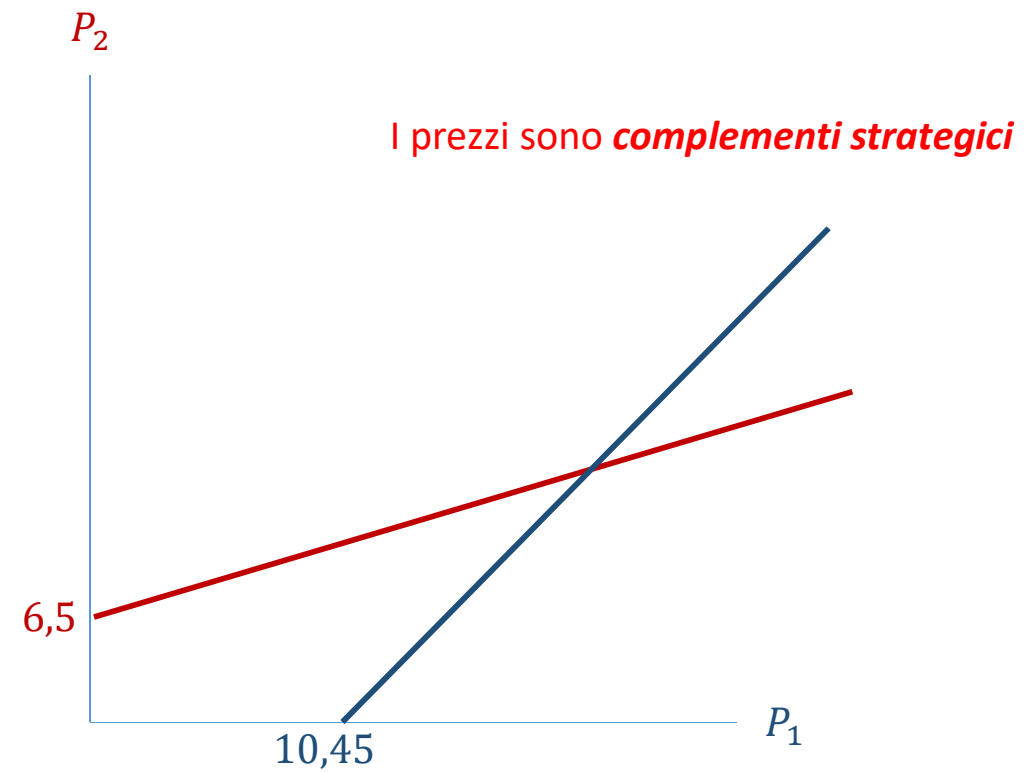
- Sostituti strategici:
  - Quando un concorrente decide di aumentare una certa quantità, o insistere su una certa azione, il concorrente deve ridurre la stessa quantità o desistere dalla stessa azione.
- Complementi strategici:
  - Quando un concorrente decide di aumentare una certa quantità, o insistere su una certa azione, il concorrente aumenta la stessa quantità o insiste sulla stessa azione.

# Complementi e sostituti strategici

Curve di reazione a la Cournot



Curve di reazione a la Bertrand



# Impegni vincolanti e aggressivo e accomodante

- Impegno aggressivo: impegno che danneggia i concorrenti.
- Impegno accomodante: impegno che favorisce i concorrenti.

	Aggressivo	Accomodante
Sostituti	POSITIVO	NEGATIVO
Complementi	NEGATIVO	POSITIVO



# Tassonomia di strategie

NATURA VARIABILI TATTICHE (stadio 2)	TIPOLOGIA DI IMPEGNO	Azione di impegno vincolante	STRATEGIA	RUOLO ATTORE
Sostituti strategici	Aggressivo	Fare	Top-Dog strategy	Asserire la dominanza
Sostituti strategici	Aggressivo	Astenersi	Submissive underdog	Accettare il ruolo di gregario.
Sostituti strategici	Accomondante	Fare	Suicidal siberian	Abbandono/Uscita.
Sostituti strategici	Accomondante	Astenersi	Lean and hungry look	Evitare il conflitto.
Complementi strategici	Aggressivo	Fare	Mad dog	Attaccare per diventare il leader.
Complementi strategici	Aggressivo	Astenersi	Puppy dog ploy	Accontentarsi degli scarti.
Complementi strategici	Accomondante	Astenersi	Fat-cat effect	Accettare lo status quo. Seguire leader.
Complementi strategici	Accomondante	Fare	Weak kitten	Dividere la ricchezza con i rivali.

# Opzioni reali

- Investimento in fasi iniziali che permettono eventualmente di continuare a investire.
- E' come acquistare un'**opzione** sugli investimenti successivi nel progetto.
- Valore della **flessibilita'** del progetto: divisione del progetto in ideali fasi successive in cui gli investimenti nelle fasi successive dipende dal risultato dei primi investimenti.
- La **disponibilita' di opzioni** aumenta il valore dell'impresa in quanto ne aumenta la **flessibilita' strategica**.
- Joint-venture, Alleanze e opzioni strategiche

# Opzioni reali

*Black and Scholes option-pricing model*

OPZIONI FINANZIARIE

OPZIONI REALI

COMMENTI

VALORE  
OPZIONE

Prezzo azione

Valore attuale dei  
rendimenti  
dell'investimento

Quanto maggiore e' il VAN  
tanto piu' e' alto il valore  
dell'opzione

Prezzo esercizio  
opzione

Costo  
dell'investimento

Quanto maggiore il costo  
tanto piu' basso il valore  
dell'opzione

Incertezza

Incertezza

Alta volatilita' fa aumentare il  
valore dell'opzione

Tempo  
intercorrente  
alla scadenza

Durata dell'opzione

Tempo piu' lungo da  
maggiore possibilita' di  
raccogliere informazioni.

Dividendi

Valore perduto del  
corso della durata  
dell'opzione

Tanto maggiore il cash flow  
perduto tanto minore il  
valore dell'opzione

Tasso di  
interesse per  
impieghi privi di  
rischio

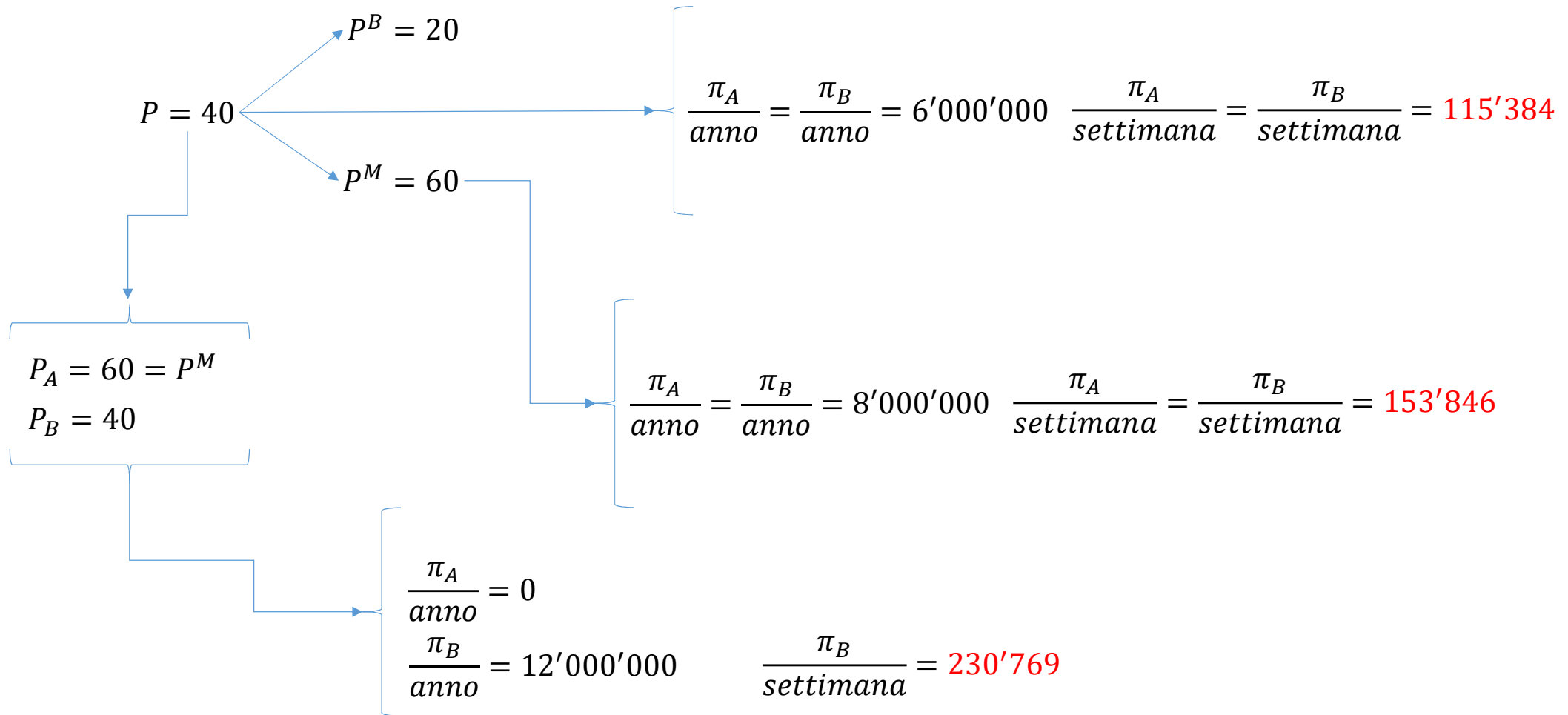
Tasso di interesse per  
impieghi privi di rischio

Maggiore tasso di interesse  
maggiore valore dell'opzione  
perche' aumenta il valore  
connesso al rinvio  
dell'investimento.

# La disciplina della concorrenza

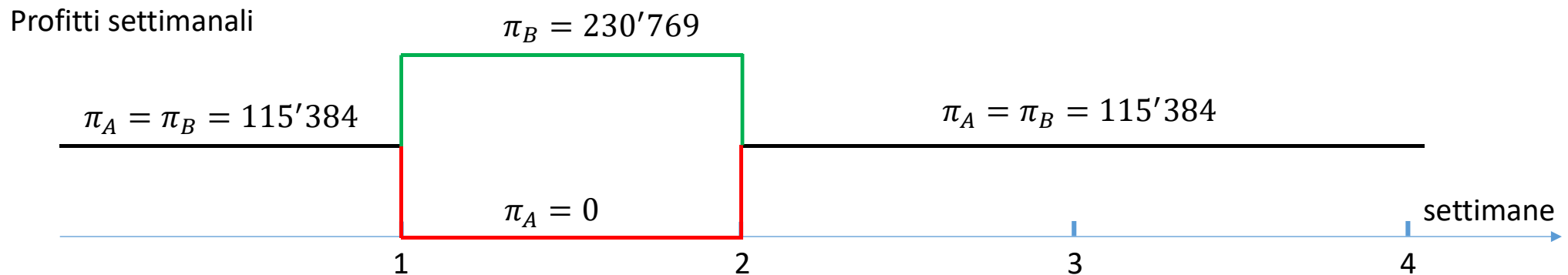
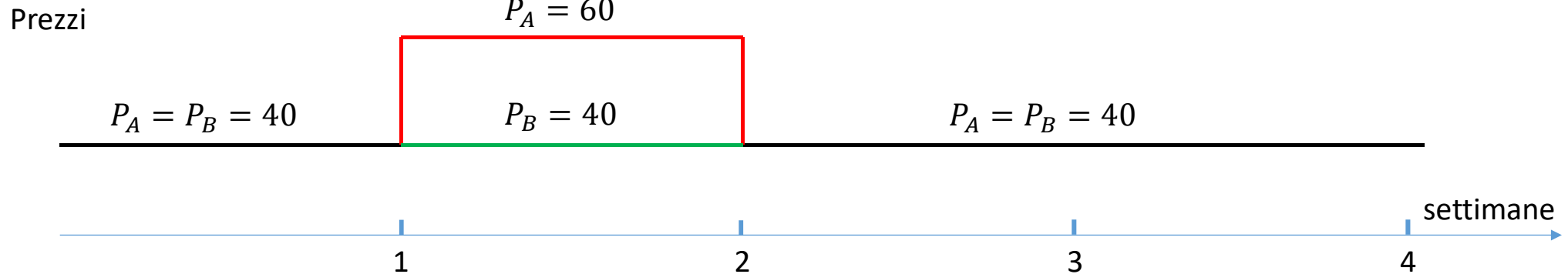
- Se le imprese si potessero accordare per imporre i prezzi del monopolio (cartello) avrebbero profitti maggiori.
- Perché le imprese non riescono ad accordarsi per limitare gli effetti della concorrenza?
  - Per esempio, perché non si accordano per tenere i prezzi alti?
- Le autorità antitrust impediscono di accordarsi sui prezzi e le quantità da produrre.
- Ma se ogni azienda può decidere solo unilateralmente, per esempio, di tenere prezzi alti, in che modo è possibile giungere ad un accordo?
- Chamberlin: Le aziende capiscono che i profitti ottenuti abbassando strategicamente i prezzi sono di natura transitori.
  - E' possibile che le aziende trovino degli accordi.

# La disciplina della concorrenza



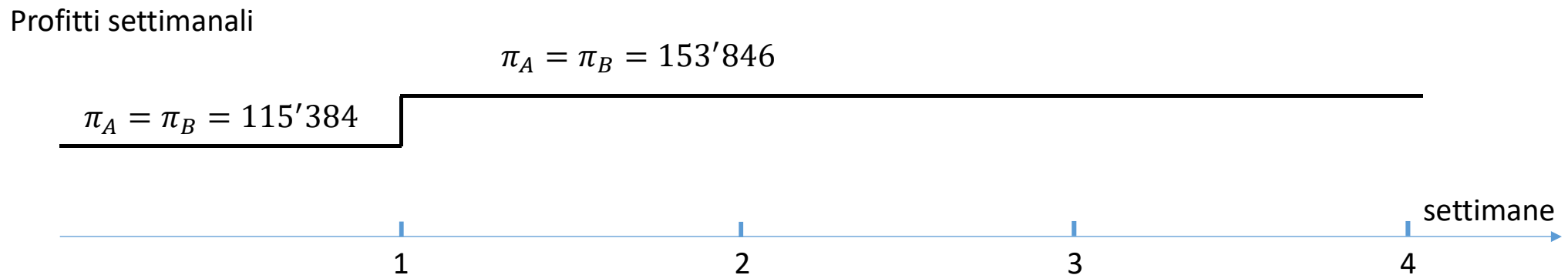
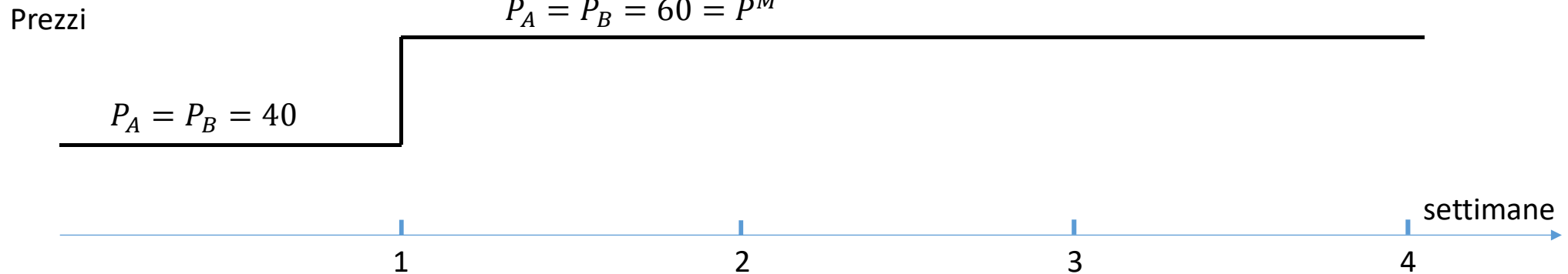
# La disciplina della concorrenza

$$NPV_B = 230'769 + \frac{115'384}{(1 + 0,002)^1} + \frac{115'384}{(1 + 0,002)^2} + \dots + \frac{115'384}{(1 + 0,002)^n}$$



# La disciplina della concorrenza

$$NPV_B = 153'846 + \frac{153'846}{(1 + 0,002)^1} + \frac{153'846}{(1 + 0,002)^2} + \dots + \frac{153'846}{(1 + 0,002)^n}$$



# La disciplina della concorrenza

Dopo tre settimane:

Non alzando il prezzo

$$NPV_B = 230'769 + \frac{115'384}{1,002} + \frac{115'384}{1,004} = 460'846$$

Alzando il prezzo

$$NPV_B = 153'846 + \frac{153'846}{1,002} + \frac{153'846}{1,004} = 460'617$$



# La disciplina della concorrenza

Su un orizzonte sufficientemente lungo:

Non alzando il prezzo

$$NPV_B = 230'769 + \frac{115'384}{0,002} = 57'922'769$$

Alzando il prezzo

$$NPV_B = 153'846 + \frac{153'846}{0,002} = 77'076'846$$

→ Rendita perpetua

# La disciplina della concorrenza

		Atteggiamento Cooperativo	Atteggiamento Non Cooperativo
B	Atteggiamento Cooperativo	3,3	0,4
	Atteggiamento Non Cooperativo	4,0	1,1

# La disciplina della concorrenza

		Atteggiamento Cooperativo <i>Accomodante</i>	Atteggiamento Non Cooperativo <i>Aggressivo</i>	Matrice dei pay of con una sola settimana di interazione
	A			
B	Atteggiamento Cooperativo <i>Accomodante</i>	153'846, 153'846	0, 230'769	Equilibrio di Nash
Atteggiamento Non Cooperativo <i>Aggressivo</i>	230'769, 0	115'384, 115'384		

# La disciplina della concorrenza

NPV del concorrente  
cooperativo che usa  
il prezzo di monopolio

$$\Rightarrow \left(\frac{1}{N}\right) (\pi_M + \pi_M/i)$$

NPV del concorrente  
non-cooperativo che  
usa il prezzo predatorio

$$\Rightarrow \pi_O + \left(\frac{1}{N}\right) \pi_O/i$$

$$\left(\frac{1}{N}\right) (\pi_M + \pi_M/i) > \pi_O + \left(\frac{1}{N}\right) \pi_O/i$$

$$\left(\frac{1}{N}\right) \cdot \pi_M + \left(\frac{1}{N}\right) \cdot \pi_M \cdot \left(\frac{1}{i}\right) > \pi_O + \left(\frac{1}{N}\right) \cdot \pi_O \cdot \left(\frac{1}{i}\right)$$

$$\left(\frac{1}{N}\right) \cdot \pi_M \cdot i + \left(\frac{1}{N}\right) \cdot \pi_M > \pi_O \cdot i + \left(\frac{1}{N}\right) \cdot \pi_O$$

$$\left(\frac{1}{N}\right) \cdot \pi_M - \left(\frac{1}{N}\right) \cdot \pi_O > \pi_O \cdot i - \left(\frac{1}{N}\right) \cdot \pi_M \cdot i$$

$$\left(\frac{1}{N}\right) [\pi_M - \pi_O] > i \cdot \left[ \pi_O - \left(\frac{1}{N}\right) \cdot \pi_M \right]$$

Condizione per cui  
prevale il  
comportamento  
cooperativo

$$\Rightarrow \frac{\left(\frac{1}{N}\right) [\pi_M - \pi_O]}{\left[ \pi_O - \left(\frac{1}{N}\right) \cdot \pi_M \right]} > i$$

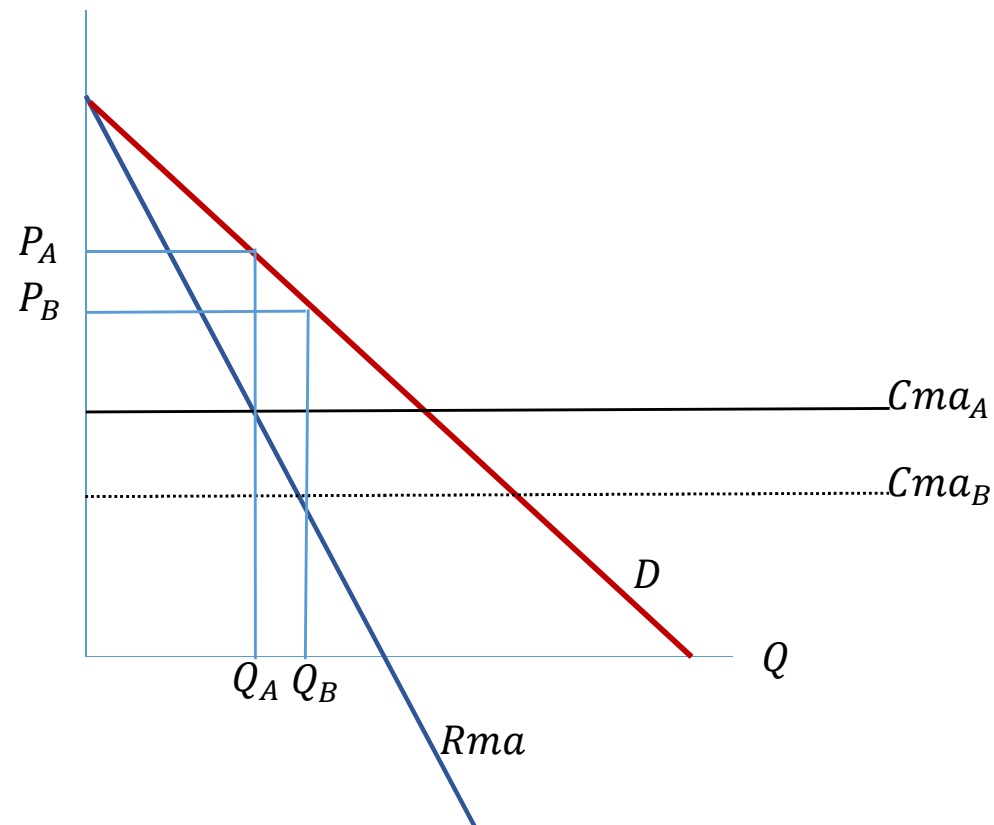
# La disciplina della concorrenza

- Strategia *tit-for-tat*
- Strategia *grim trigger*
- *Folk Theorem*:
  - Se le imprese si aspettano di interagire a tempo indeterminato;
  - Per tassi di sconto sufficientemente bassi:
    - **Qualsiasi prezzo tra il prezzo di monopolio e il costo marginale sarà sostenibile come prezzo di equilibrio.**
- *Punto focale.*

# Ostacoli al coordinamento

- Malintesi
  1. Erronea determinazione del prezzo di vendita del concorrente;
  2. Mancata comprensione della decisione di prezzo del concorrente.
- Discontinuità degli ordini
- Informazioni relative alle transazioni di vendita:
  - Accordi segreti di riduzione di prezzo.
  - Prodotti 'su misura'.
- Volatilità della domanda.

# Asimmetrie tra imprese e prezzi cooperativi



# Struttura del mercato e sostenibilità dei prezzi cooperativi

ELEMENTI STRUTTURALI	INFLUENZA SUI PREZZI COOPERATIVI	MOTIVO
Elevata concentrazione	FACILITA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il coordinamento per giungere all'equilibrio cooperativo è più facile.</li> <li>• Aumenta il rapporto costi/benefici dell'adesione alla strategia di prezzo cooperativo.</li> </ul>
Asimmetrie tra imprese	OSTACOLA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disaccordi sul prezzo cooperativo.</li> <li>• Difficoltà di coordinamento.</li> <li>• Ruolo di <i>free riders</i> da parte delle piccole imprese.</li> </ul>
Elevata concentrazione degli acquirenti	OSTACOLA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rende difficile capire quale impresa abbia defezionato dall'accordo sul prezzo cooperativo.</li> </ul>
Ordini discontinui	OSTACOLA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminuisce la frequenza di interazioni tra concorrenti, aumentando l'intervallo tra defezione e rappresaglia.</li> </ul>
Condizioni di costo segrete	OSTACOLA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumenta il tempo di ritardo perché le condizioni di prezzo dei concorrenti sono più difficili da monitorare.</li> <li>• Aumenta la probabilità di malintesi.</li> </ul>
Volatilità della domanda e delle condizioni di costo	OSTACOLA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumenta l'intervallo tra defezione e rappresaglia aumentando l'incertezza sulla reale esistenza della defezione e circa l'identità delle imprese che hanno defezionato.</li> </ul>
Acquirenti sensibili al prezzo	OSTACOLA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accresce l'incentivo di tagliare i prezzi.</li> </ul>



# Pratiche che favoriscono i prezzi cooperativi

- Leadership di prezzo
- Annuncio anticipato di variazioni di prezzo
- Clausola del cliente più favorito
  - Contemporanea
  - Retroattiva
- Prezzo di consegna uniforme
  - *Free on board*
  - Prezzo di spedizione uniforme

# Teoria di Sutton – Settore della produzione di birra

American Journal of Sociology

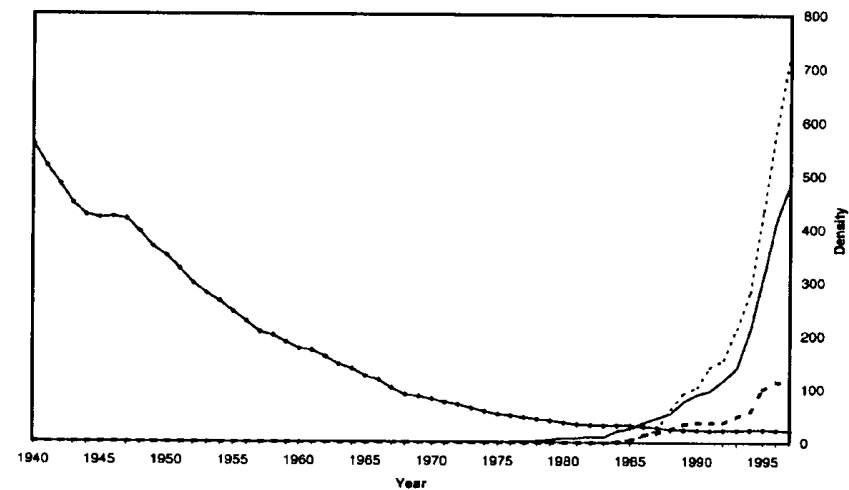


FIG. 1.—Density of beer firms by organizational form. Connected dots = mass producers; solid line = microbreweries; thin dotted line = brewpubs; heavy dashes = contract brewers.