# Macro 3

# La moneta e la politica monetaria

#### Moneta

Qualsiasi mezzo di pagamento generalmente accettato per lo scambio di beni e servizi e per l'estinzione dei debiti

Ciò che importa non è il materiale usato per fabbricare la moneta (oro, carta, sigarette, ...) ma la convenzione sociale che rende quello strumento un mezzo di pagamento accettato senza obiezioni da tutti.

#### Funzioni della moneta

- MEZZO di SCAMBIO: in un mondo basato sul baratto serve la doppia coincidenza tra i desideri. La moneta rende più semplici e più efficienti le transazioni
- UNITÀ di CONTO: la moneta è l'unità di misura dei prezzi e della contabilità dei soggetti economici. Non è necessario che sia così
- RISERVA di VALORE: per essere accettata come mezzo di scambio la moneta deve essere in grado di conservare valore. La moneta non è nè l'unico nè il migliore dei modi per mantenere una riserva di valore
- MISURA di pagamento differito nel tempo: quando si chiede in prestito del denaro ciò che si deve restituire è espresso in unità di moneta

#### Moneta simbolo

Nell'economie moderne la moneta è

#### Moneta simbolo

La moneta simbolo è un mezzo di pagamento il cui valore o potere d'acquisto monetario eccede di gran lunga il costo di produzione del mezzo stesso

Affinché una moneta simbolo funzioni devono essere rispettate due condizioni:

- deve esistere un'autorità che controlla la sua offerta
- 2 che la società la accetti rendendola di corso legale

### Misure della moneta

LIQUIDITÀ: la liquidità di una qualsiasi attività finanziaria riguarda la sua attitudine a trasformarsi in mezzo di pagamento VELOCEMENTE e a BASSO COSTO

### Misure della moneta

#### Misure della moneta

M1 =	circolante
	depositi a vista bancari e postali
M2 =	M1 +
	depositi rimborsabili con preavviso fino a 3 mesi depositi con scadenza fino a 2 anni
M3 =	M2 +
	pronti contro termine bancari quote fondi comuni monetari titoli del mercato monetario titoli obbligazionari con scadenza fino a 2 anni

# Motivi per detenere moneta

Per semplicità assumeremo che nella nostra economia esistano solo moneta e obbligazioni.

Detenere moneta in questa situazione è costoso: si sopporta un costo opportunità pari all'interesse che si sarebbe ottenuto acquistando obbligazioni invece che detenendo moneta

Ma allora perché si detiene moneta?

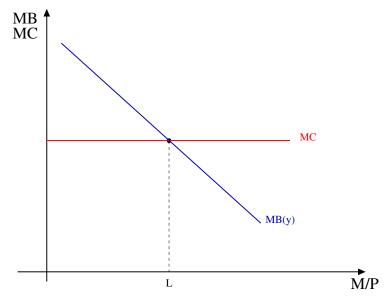
# Motivi per detenere moneta

- SCOPO TRANSATTIVO: si detiene moneta per acquistare beni e servizi e per effettuare pagamenti dato che in generale ricavi e spese non sono sincroni. La domanda di moneta per questo scopo dipenderà dal livello del reddito nazionale reale
- SCOPO PRECAUZIONALE: gli individui desiderano essere in grado di far fronte a possibili imprevisti
- SCOPO RIDUZIONE RISCHIO di portafoglio: detenere obbligazioni comporta un rischio. Gli individui sono in generale avversi al rischio e sono quindi disposti ad acquistare un più basso rendimento in cambio di una riduzione del rischio.

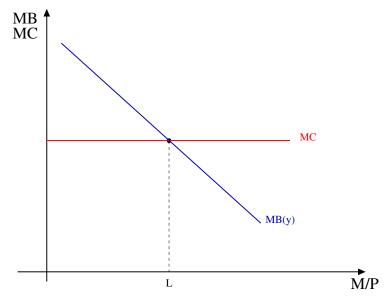
Come sempre in economia gli individui per decidere quale quota della loro ricchezza detenere in moneta (e quale in obbligazioni) confronteranno

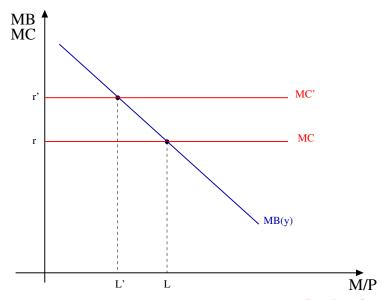
- COSTO MARGINALE: tasso d'interesse delle obbligazioni. È una quantità fissa che non dipende dall'ammontare di moneta detenuto dagli individui
- BENEFICIO MARGINALE: si riferisce ai vantaggi derivanti dal detenere moneta (i.e. motivi per detenere moneta). Più moneta si detiene e minori saranno questi vantaggi.

Rappresentiamo graficamente

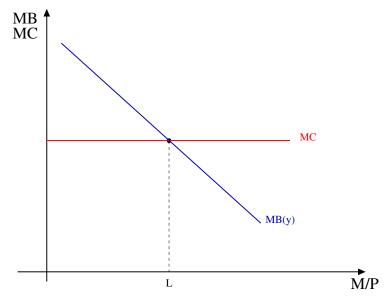


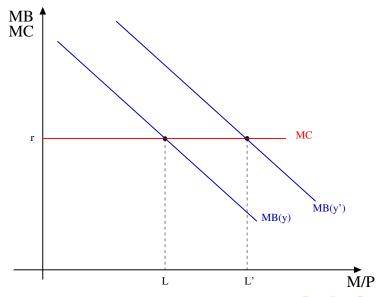
Analizziamo gli effetti di un aumento del tasso d'interesse riconosciuto ai possessori delle obbligazioni



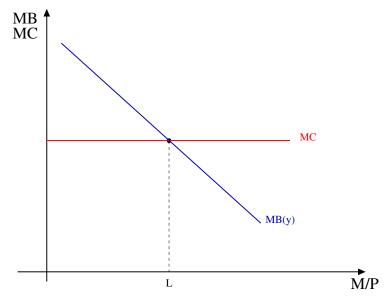


Analizziamo gli effetti di un aumento del livello del reddito nazionale





Analizziamo gli effetti di un aumento del livello generale dei prezzi



In questo caso non cambia nulla: tasso d'interesse sulle obbligazioni e reddito nazionale restano invariati. La quantità nominale di moneta domandata aumenta della stessa percentuale di aumento dei prezzi e di conseguenza la quantità reale di moneta domandata non cambia e resta L.

#### Il sistema bancario

Il sistema bancario del nostro semplice modello è composto da due soggetti istituzionali: le banche commerciali e la banca centrale.

Le banche (commerciali) sono intermediari finanziari in possesso di un'autorizzazione dello Stato per:

- raccogliere liquidità nel sistema economico da coloro che vogliono prestarla o impiegarla
- prestare liquidità a coloro che ne hanno bisogno
- a fronte dei depositi le banche sono autorizzate ad emettere assegni

#### Il sistema bancario

Le banche commerciali sono soggetti privati con finalità di profitto. In che modo le banche generano profitti dalla loro attività caratteristica?

- interesse passivo: le banche fanno pagare un certo tasso d'interesse ai soggetti cui prestano liquidità
- interesse attivo: le banche devono pagare un certo tasso d'interesse alle persone di cui usano la liquidità
- spread dei tassi: la differenza tra interesse passivo e interesse attivo genera i profitti della banca

#### Il sistema bancario

La peculiarità del sistema bancario consiste nel fatto che non conserva i beni che i soggetti gli lasciano. Es. guardaroba discoteca

Per questa ragione le banche non impiegano (prestano) tutta la liquidità che hanno a disposizione ma detengono

- RISERVE BANCARIE, della moneta effettivamente disponibile in banca e necessaria a far fronte alle richieste di prelievo dei clienti. Si distingue tra riserve obbligatorie(2%) e riserve libere
- RAPPORTO DI RISERVA

RISERVE DEPOSITI



#### Il bilancio di una banca

ATTIVO		PASSIVO	
Attività sull'estero	2	Raccolta sull'interno	70
Titoli	20		
Impieghi	74	Obbligazioni	9
Sofferenze	3	Patrimonio	20
Cassa	1	Passività sull'estero	1
Totale attività	100	Totale passività	100

Ogni volta che noi paghiamo col bancomat oppure con un assegno le nostre rispettive banche si trasferiscono le rispettive somme?

NO. Esiste la stanza di compensazione che costituisce il meccanismo attraverso il quale si svolge il pagamento dei saldi netti tra le diverse banche e che serve a ridurre i costi di transazione

# La corsa agli sportelli

Abbiamo visto che le banche sono obbligate dalla Banca centrale a detenere delle riserve obbligatorie ma abbiamo anche visto che queste sono una percentuale molto bassa del totale dei depositi.

Cosa succede se si sparge la voce che la nostra banca ha "bruciato" parte delle risorse che noi abbiamo depositato presso di lei?

Corsa agli sportelli: è una tipologia di panico finanziario che si manifesta come una cosiddetta profezia auto-verificantesi.

Al giorno d'oggi queste crisi finanziarie sono molto rare soprattutto perché in ciascun Paese esiste un'autorità monetaria (Banca Centrale) che agisce da prestatore di ultima istanza

#### Bank run - 14 Settembre 2007



#### Moneta e Base monetaria

Nel nostro semplice modello del mercato monetario si distingue tra

#### BASE MONETARIA

BASE MONETARIA = 
$$CIRCOLANTE + RISERVE$$
  
 $H = C + R$ 

#### MONETA

$$MONETA = CIRCOLANTE + DEPOSITI$$

$$M = C + D$$

# Algebra della moneta e moltiplicatore

Le banche detengono una quota  $C_r$  dei loro depositi D sottoforma di riserve (obbligatorie e volontarie) mentre le famiglie detengono una quota  $C_l$  dei loro depositi D sottoforma di circolante

$$R = C_r D$$
  $C = C_l D$ 

Si deriva facilmente

$$H = C_r D + C_l D$$
  $M = C_l D + D$ 

$$\frac{M}{H} = \frac{C_l D + D}{C_r D + C_l D} = \frac{C_l + 1}{C_r + C_l} > 1$$
 Moltiplicatore monetario

$$M = \left(\frac{C_l + 1}{C_r + C_l}\right) H$$
 OFFERTA DI MONETA



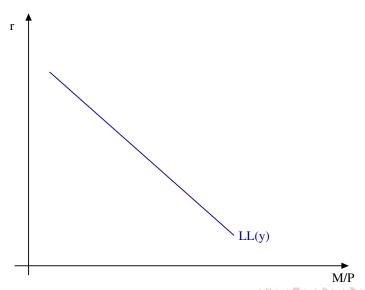
#### L'autorità monetaria

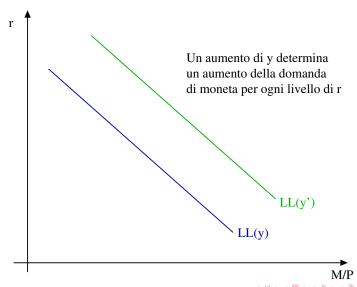
L'autorità monetaria è la Banca centrale, è lei che controlla l'offerta di moneta. Dal 1 Gennaio 1999 l'offerta di moneta dei Paesi della UE è sotto il controllo della BCE. Come si regola l'offerta moneta?

#### La BC può

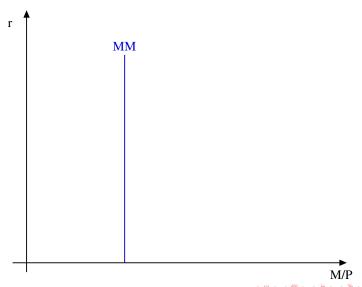
- AGIRE sulla BASE MONETARIA
  - Emettere moneta
- AGIRE sul COEFFICIENTE di RISERVA OBBLIGATORIA
  - che è costituito dal rapporto minimo tra riserve di liquidità e depositi che ogni banca deve avere
- AGIRE sul Tasso Ufficiale di Riferimento (TUR)
  - Tasso al quale la BC presta liquidità alle banche



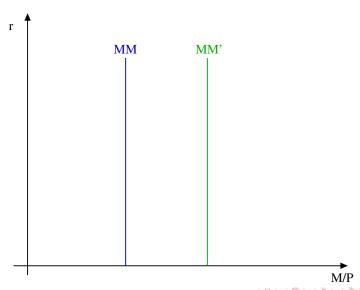




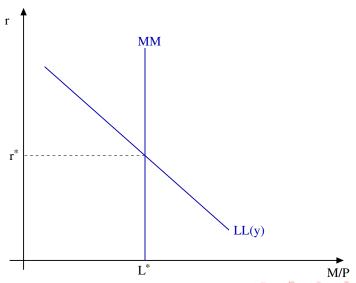
#### L'offerta di moneta



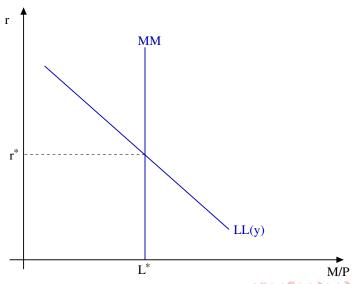
#### L'offerta di moneta



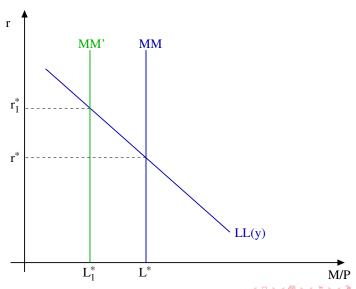
### L'equilibrio sul mercato della moneta



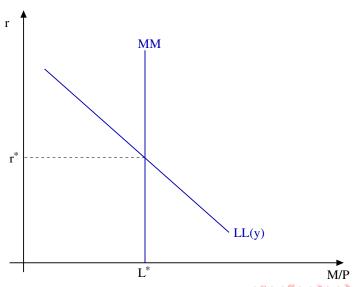
#### Gli effetti di una riduzione dell'offerta di moneta



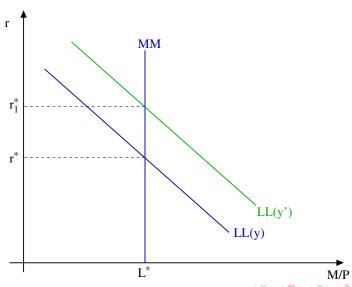
#### Gli effetti di una riduzione dell'offerta di moneta



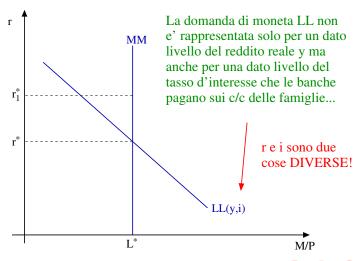
### Gli effetti di un aumento del reddito reale



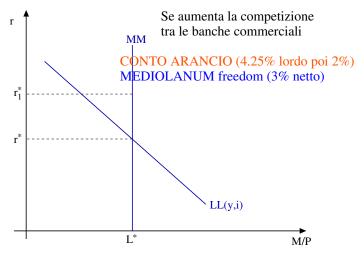
#### Gli effetti di un aumento del reddito reale



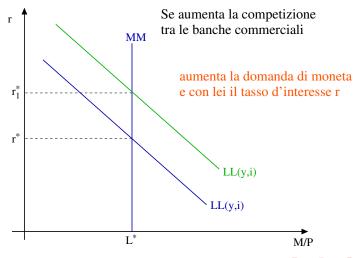
#### Gli effetti di un aumento della competizione tra le banche



#### Gli effetti di un aumento della competizione tra le banche



#### Gli effetti di un aumento della competizione tra le banche



# Il controllo della politica monetaria

All'autorità monetaria si prospettano due strumenti alternativi per il controllo del mercato della moneta:

- QUANTITÀ di MONETA. In questo caso la BC fissa M e accetta qualsiasi tasso d'interesse si venga a formare per garantire l'equilibrio tra domanda e offerta di moneta. Controllare l'aggregato monetario è molto difficile
- TASSO d'INTERESSE. In questo caso la BC fissa il tasso d'interesse ad un livello prefissato e accetta di offrire tutta la moneta necessaria per rispondere alla domanda che si crea sul mercato. Controllare il tasso è un pò più semplice

La BCE ha come obbiettivo finale il controllo dell'inflazione mirando a contenerla sotto il 2%. La BCE persegue tale obbiettivo attraverso la fissazione del TUR col quale persegue un'obbiettivo intermedio in termini di aggregato monetario

# Il meccanismo di trasmissione della politica monetaria

La politica monetaria ha qualche effetto sul mercato dei beni? mercato dei beni?

I canali di trasmissione sono principalmente 3:

- Reddito delle famiglie. Il reddito delle famiglie è influenzato in due modi, uno diretto (più moneta più AD) e uno indiretto (attraverso le attività finanziarie)
- Consumo delle famiglie. Più alta è l'offerta di moneta più bassi saranno i tassi d'interesse e più alto sarà il ricorso delle famiglie al credito al consumo. Questo canale incide su A, la componente autonoma del consumo.
- Investimenti. Il tasso d'interesse è un elemento importante nella comparazione tra costi e benefici di un potenziale investimento. Più sono alti i tassi e minori saranno gli I.



# TT - Test Training

- 1. Se il coefficiente di riserva  $C_r$  è pari a 0.1, quello di liquidità  $C_l$  è pari a 0.2 e la base monetaria H ammonta a 100 miliardi di euro allora l'offerta di moneta sarà
- A. 100 miliardi
- B. 400 miliardi
- C. 200 miliardi
- D. 30 miliardi
- E. 300 miliardi
- 2. Se a parità di offerta di moneta il reddito reale delle famiglie aumenta la curva di domanda di moneta delle famiglie LL
- A. ruota in senso anti-orario
- B. si sposta verso sinistra
- C. ruota in senso orario
- D. diventa perfettamente elastica al tasso d'interesse
- E. si sposta verso destra

# TT - Test Training

# 3. Se non vi fosse alcuna incertezza sui pagamenti futuri che gli individui devono effettuare allora

- A. gli individui non deterrebbero moneta per scopi transattivi
- B. gli individui non deterrebbero alcuna quantità di moneta
- C. gli individui non deterrebbero moneta per scopi precauzionali
- D. gli individui non deterrebbero moneta per ridurre il rischio del loro portafoglio finanziario
- E. gli individui aumenterebbero la loro domanda di moneta

# 4. Quale tra queste affermazioni sulla definizione degli aggregati monetari M1, M2 e M3 è falsa

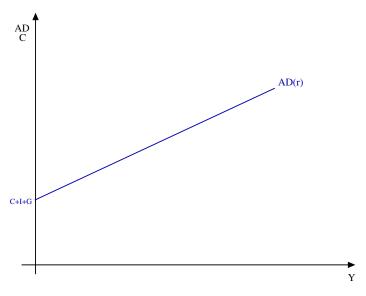
- A. M1 contiene il circolante
- B. M2 contiene i depositi con scadenza fino a 2 anni
- C. M3 contiene i deposti a vista bancari e postali
- D. M3 contiene M1
- E. M1 contiene i pronti contro termine bancari

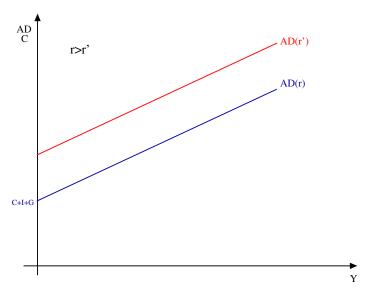


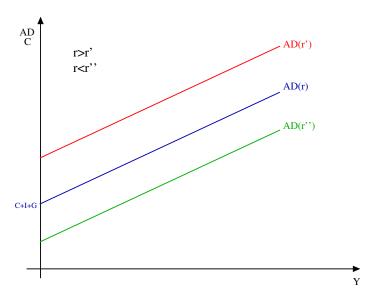
# Il modello IS-LM

Abbiamo approfonditamente discusso il funzionamento del mercato dei beni considerandolo però completamente isolato dal resto dell'economia. Adesso che abbiamo introdotto il mercato della moneta quest'assunzione deve essere rimossa e dobbiamo rileggere la AD

Abbiamo approfonditamente discusso il funzionamento del mercato dei beni considerandolo però completamente isolato dal resto dell'economia. Adesso che abbiamo introdotto il mercato della moneta quest'assunzione deve essere rimossa e dobbiamo rileggere la AD

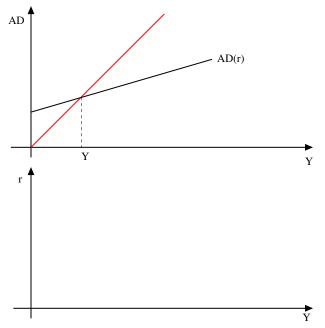


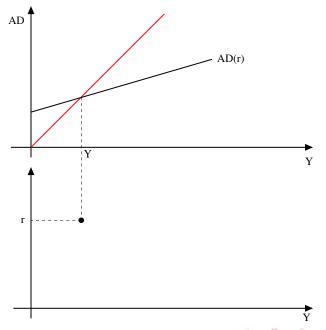


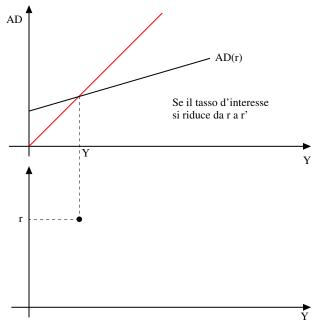


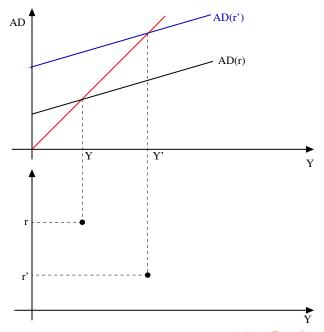
#### LA CURVA IS

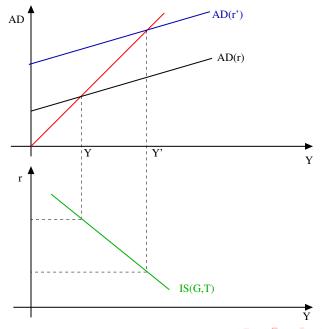
La curva IS rappresenta le differenti combinazioni di reddito Y e tasso d'interesse che garantiscono l'uguaglianza tra Y e AD cioè l'equilibrio sul mercato dei beni











- Inclinazione. La IS è inclinata negativamente e la sua inclinazione dipende dalla reattività di C e I al variare del tasso d'interesse: tanto più sono reattivi tanto più piatta è la IS
- Spostamenti. La IS è rappresentata per un dato livello di T, G e del grado di ottimismo delle imprese. Variazioni di queste o di una qualsiasi altra componente della AD determina uno spostamento della IS

## La curva LM

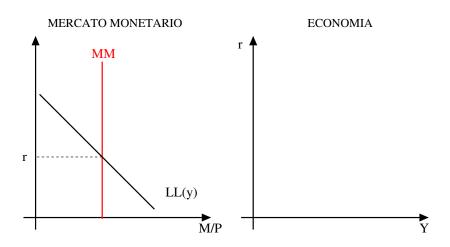
Studiando il mercato della moneta abbiamo visto che esso è in equilibrio quando la domanda di moneta uguaglia l'offerta di moneta. Abbiamo anche visto che

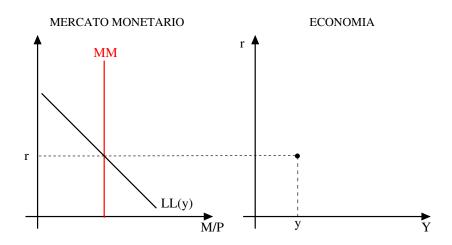
- OFFERTA di MONETA: è fissata in modo indipendente dall'autorità monetaria in modo da rispettare i suoi obbiettivi
- DOMANDA di MONETA: dipende negativamente dal livello del tasso d'interesse e positivamente dal livello del reddito reale

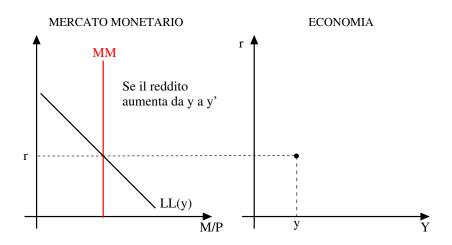


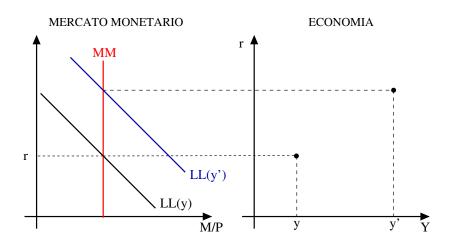
#### LA CURVA LM

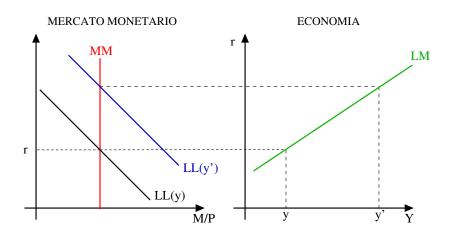
La curva LM rappresenta le differenti combinazioni di reddito Y e tasso d'interesse che garantiscono l'uguaglianza tra domanda e offerta di moneta, cioè l'equilibrio sul mercato monetario







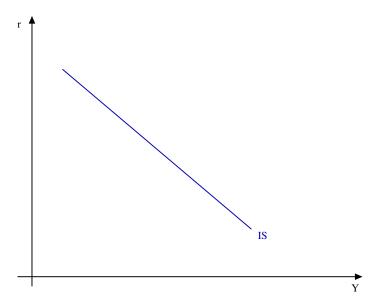




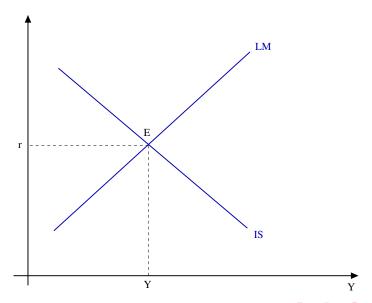
## La curva LM

- Inclinazione. La LM è inclinata positivamente e la sua inclinazione dipende dalla reattività della domanda di moneta a variazioni del tasso d'interesse: più è reattiva la domanda di moneta a r, meno forte dovranno essere le variazioni di r per ristabilire l'equilibrio sul mercato della moneta a seguito di una variazione di y e più piatta sarà la LM
- Spostamenti. La LM è rappresentata per un dato livello dell'offerta di moneta. Variazioni nell'offerta di moneta determinano uno spostamento della LM.

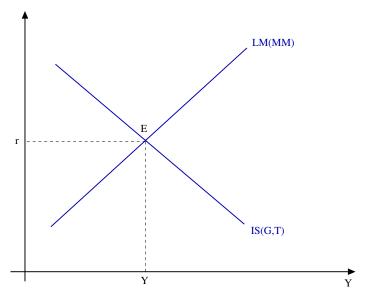
# L'equilibrio economico

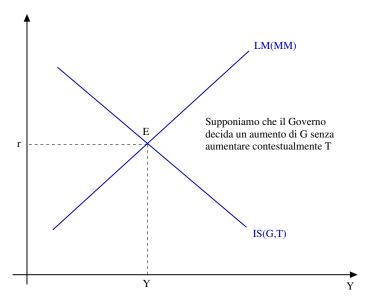


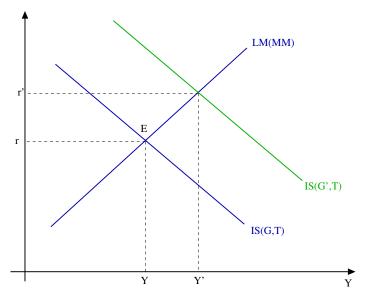
# L'equilibrio economico



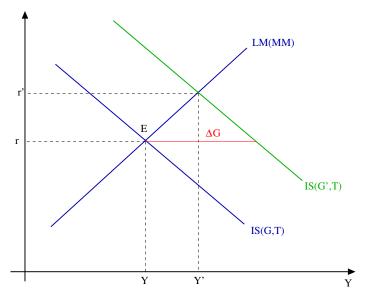
Analizziamo ora gli effetti delle politiche fiscali sul livello di equilibrio del reddito e del tasso d'interesse.







# La politica fiscale

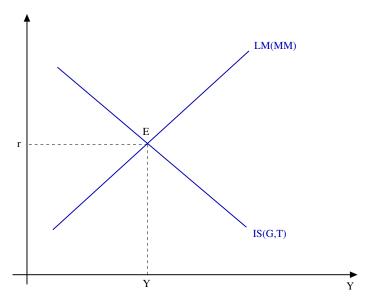


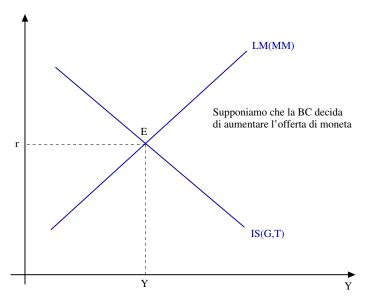
## La politica fiscale

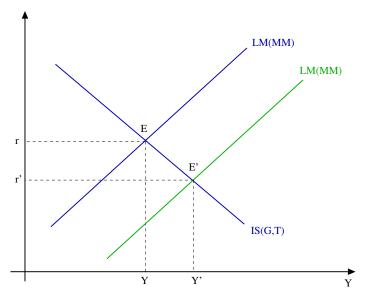
 Perché ΔY è minore di ΔG? Per via di un'effetto chiamato spiazzamento dell'aumento spesa spesa pubblica

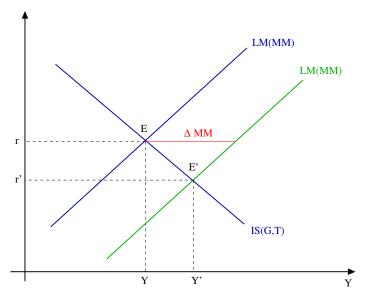
• Esiste un caso in cui l'aumento di G non genera alcuna variazione nel reddito d'equilibrio?

Analizziamo ora gli effetti delle politiche fiscali sul livello di equilibrio del reddito e del tasso d'interesse.







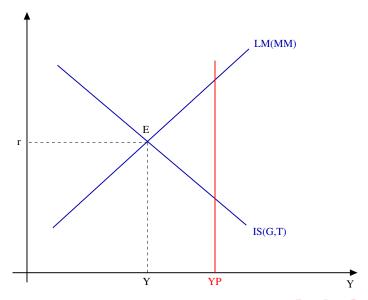


Le POLITICHE della DOMANDA consistono in un mix di politica fiscale e politica monetaria attuate con l'obbiettivo di stabilizzare il reddito ad un livello il più vicino possibile al suo livello di pieno impiego.

Nonostante sia la politica fiscale che quella monetaria possano modificare il livello del reddito d'equilibrio esse non posso essere considerate completamente equivalenti.

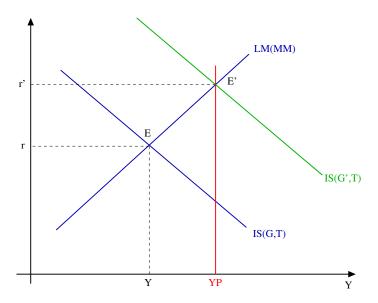
Le POLITICHE della DOMANDA consistono in un mix di politica fiscale e politica monetaria attuate con l'obbiettivo di stabilizzare il reddito ad un livello il più vicino possibile al suo livello di pieno impiego.

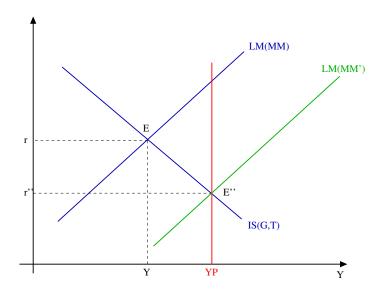
Nonostante sia la politica fiscale che quella monetaria possano modificare il livello del reddito d'equilibrio esse non posso essere considerate completamente equivalenti.

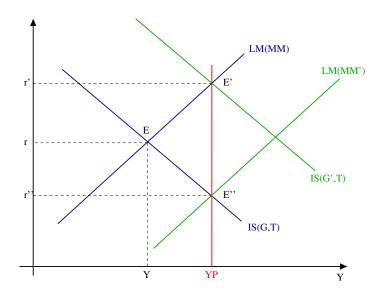


Come possiamo portare la nostra economia al suo livello di pieno impiego YP? Esistono due alternative rispettivamente utilizzando

- politica fiscale espansiva
- politica monetaria espansiva







I due equilibri E' e E'' non sono equivalenti

- E': la spesa aggregata sarà composta in larga misura da spesa pubblica G che avrà spiazzato, causa gli alti tassi d'interesse, quella privata in C e I
- E": a causa dei minori tassi d'interesse la spesa aggregata sarà composta in larga misura da spesa privata in C e I

Quali considerazioni dovrebbero guidare la scelta ottima del mix di politica economica?

#### TT - Test Training

- 1. Considerate il modello IS-LM. Se a seguito di un aumento della spesa pubblica G (politica fiscale espansiva) non osservate alcuna variazione del tasso d'interesse allora
- A. la curva IS è verticale
- B. la curva LM è orizzontale
- C. la curva IS è positivamente inclinata
- D. la curva LM è verticale
- E. la curva LM è negativamente inclinata
- 2. Tanto più l'investimento (I) e la componente autonoma del consumo (A) reagiscono ad una data variazione del tasso d'interesse
- A. tanto più inclinata sarà la curva IS
- B. tanto più piatta sarà la curva LM
- C. tanto più piatta sarà la curva IS
- D. tanto più inclinata sarà la curva LM
- E. tanto più piatte saranno sia la curva IS che la curva LM



#### TT - Test Training

- 3. Considerate l'equilibrio in un modello IS-LM. Se il governo decide di ridurre la spesa pubblica (politica fiscale restrittiva) allora il reddito e il tasso d'interesse —
- A. aumenta: resta invariato
- B. aumenta; aumenta
- C. aumenta: diminuisce
- D. diminuisce; aumenta
- E. diminuisce; diminuisce
- 4. Se in un modello IS-LM un aumento della spesa pubblica G è spiazzato completamente da una corrispondente riduzione della spesa privata
- A. la curva LM è orizzontale
- B. la curva IS è verticale
- C. la curva LM è verticale
- D. non è possibile che succeda
- E. la curva IS è orizzontale

#### TT - Test Training

- 5. Si consideri il modello IS-LM. Se la curva IS è orizzontale e la Banca centrale decide di aumentare il tasso d'interesse allora
- A. dovrà aumentare la spesa pubblica
- B. dovrà cambiare idea. Non ha possibilità di farlo.
- C. dovrà aumentare l'offerta di moneta
- D. dovrà diminuire la spesa pubblica
- E. dovrà diminuire l'offerta di moneta
- 6. Si consideri il modello IS-LM. Se a seguito di politica fiscale restrittiva non osservate alcuna variazione del reddito d'equilibrio
- A. la curva IS e' verticale
- B. la curva IS e' orizzontale
- C. la curva LM e' orizzontale
- D. la curva LM e' verticale
- E. la curva IS e' positivamente inclinata

# Hyper-references

