Per calcolare il Pil mondiale esistono due metodi:

-cambio di mercato (il tasso al quale è possibile effettuare il cambio di un determinato ammontare di una valuta nell'ammontare equivalente di un'altra valuta).

-parità di poteri d’acquisto (Le **parità di potere d'acquisto** sono prezzi relativi che esprimono il rapporto tra i prezzi nelle [valute](http://it.wikipedia.org/wiki/Valuta) nazionali degli stessi beni o servizi in paesi diversi).

Il metodo piu’ corretto per ponderare il PIL mondiale è la parità dei poteri d’acquisto.

ESEMPIO:

Paese Italia Pil 100 euro

Paese Germania 150 dm

Crescita Italia 5%

Crescita Germania 15%

Cambio 8%

Parità poteri d’acquisto 4

Calcolare la crescita con poteri di acquisto, tassi di cambio e relativa variazione.

Tassi di cambio:

anno 2010 anno 2011

ITALIA ITALIA

100 € 105 €(100+5%)

GERMANIA GERMANIA

150 DM 172,50% DM (150+15%)

Cambio 8

DM 150/8=€ 18,75 DM 172, 50/8=€21,56

PIL (€100+€18,75) = € 118,75 PIL (€105+€21,56) = €126,56

126,56-118,75/118,75= 0,065 **1 metodo Tasso di variazione unitario**

0,065x100=6,57 % **2 metodo Tasso di variazione percentuale**

126,56/118,75= 1,065 **3 metodo numeri indice**

1,065x100=106,5% **metodo numeri indice percentuale**

Il valore di crescita con parità dei poteri d’acquisto è sempre maggiore del Valore di crescita calcolato con i tassi di cambio.

**FORMULE:**

TASSO DI VARIAZIONE UNITARIO : indica la variazione di un dato fenomeno in tempi diversi

= n

TASSO DI VARIAZIONE UNITARIO PERCENTUALE

= n %

NUMERI INDICI con base b riferito al tempo t (base 1)

b I t = 

NUMERI INDICI con base b riferito al tempo t (base 100)

b I t =  100

NUMERI INDICI a base mobile riferito al tempo t (base 1)

t-1 I t = 

NUMERI INDICI a base mobile riferito al tempo t (base 100)

t-1 I t =  100

CAPITALIZZAZIONE COMPOSTA E TASSO DI VARIAZIONE MEDIO ANNUO

ESEMPIO : UN CLIENTE VERSA ALLA BANCA 4500, LI TIENE VINCOLATI PER 4 ANNI ALLO SCADERE VA A PERCEPIRE UN AMMONTARE DI €4900. CALCOLIAMO IL TASSO DI VARIAZIONE MEDIO ANNUO?

**TASSO DI VARIAZIONE MEDIO ANNUO**

i = (M/C) 1/n - 1

C=4.500 € M=4900 € N= anni 4

I= (4900/4500)1/4 -1 = 0,0215

Esempio: un cliente investe in titoli 7200 di capitale vincolandoli per 3 anni con un tasso del 3, 50%. Quanto sara’ l’ammontare del suo investimento?

M = C (1+*i*) n

M= 7200(1+0,035) 4=8.262 €

**TASSO DI CAMBIO REALE**

il tasso al quale è possibile acquistare [beni](http://it.wikipedia.org/wiki/Bene) o [servizi](http://it.wikipedia.org/wiki/Servizio) prodotti in un paese in termini di beni o servizi di un diverso paese.

ESEMPIO:

c= CAMBIO NOMINALE (QUANTITA’ VARIABILE DI VALUTA NAZIONALE PER UNA UNITA’ DI VALUTA ESTERA).

P= CONTROVALORE DEL BENE ESTERO IN VALUTA NAZIONALE

P\* = PREZZO DEL BENE NAZIONALE IN VALUTA NAZIONALE.

ESEMPIO: Ipotizziamo

TASSO DI CAMBIO REALE

r =  oppure r = 

PARITA’ DI POTERI D’ACQUISTO : cambio nominale in corrispondenza del quale il cambio reale è uguale ad 1.

PPA = 

TASSO DI CAMBIO REALE con PPA

r = 