


Università di Cassino
Economia e Commercio
Anno Accademico 2023/2024

Economia Politica
(Frontiera delle Possibilità
Produttive – Note - 1)

prof. Maurizio Pugno
Università di Cassino



Scarsità: esempio

- Ada può produrre caffè e noci sul suo campo, ma è più brava a produrre caffè.
 - lavoro giornaliero di Ada: 6 ore
 - produttività di Ada:
 - 4 Kg di caffè all'ora
 - 2 Kg di noci all'ora

Frontiera delle possibilità produttive

Caffè prodotto
in 1 giorno

$$4 \cdot 6 = 24$$

(0,24)

(12,0)

$$2 \cdot 6 = 12$$

Noci prodotte
In 1 giorno

- ore di lavoro = 6 al dì
- produttività:
 - 4 Kg/ora di caffè
 - 2 Kg/ora di noci

Frontiera delle possibilità produttive

Caffè prodotto
in 1 giorno

$$4 \cdot 6 = 24$$

(0,24)

- ore di lavoro = 6 al dì
- produttività:

-- 4 Kg/ora di caffè

-- 2 Kg/ora di noci

→ Se Ada produce 12 Kg di noci,
può produrre 0 Kg di caffè

→ guadagna 12 Kg di noci,
e perde 24 Kg di caffè

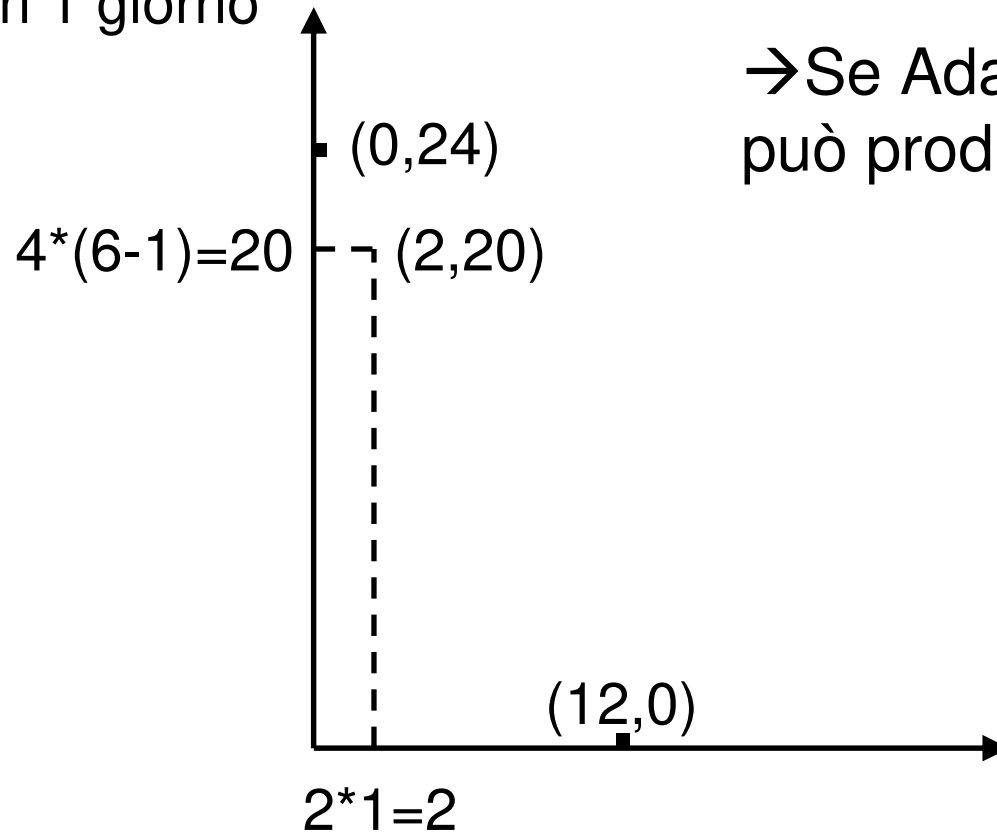
(12,0)

$$2 \cdot 6 = 12$$

Noci prodotte
In 1 giorno

Frontiera delle possibilità produttive

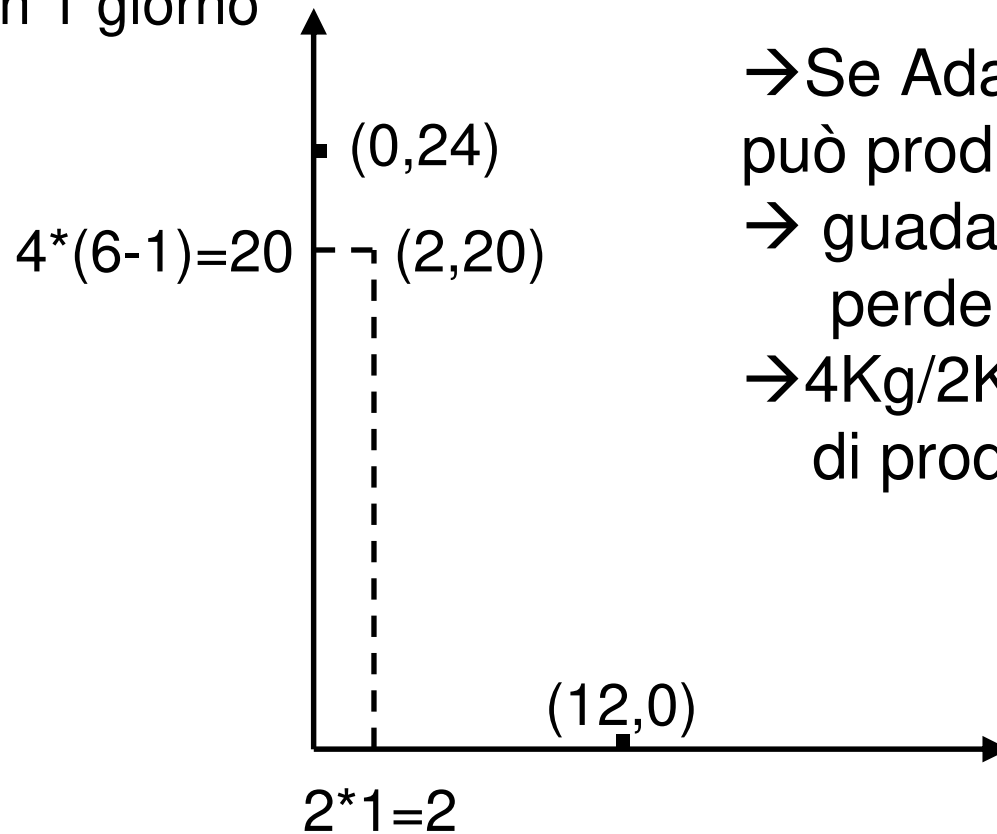
Caffè prodotto
in 1 giorno



→ Se Ada produce 2 Kg di noci,
può produrre 20 di caffè al max.

Frontiera delle possibilità produttive

Caffè prodotto
in 1 giorno



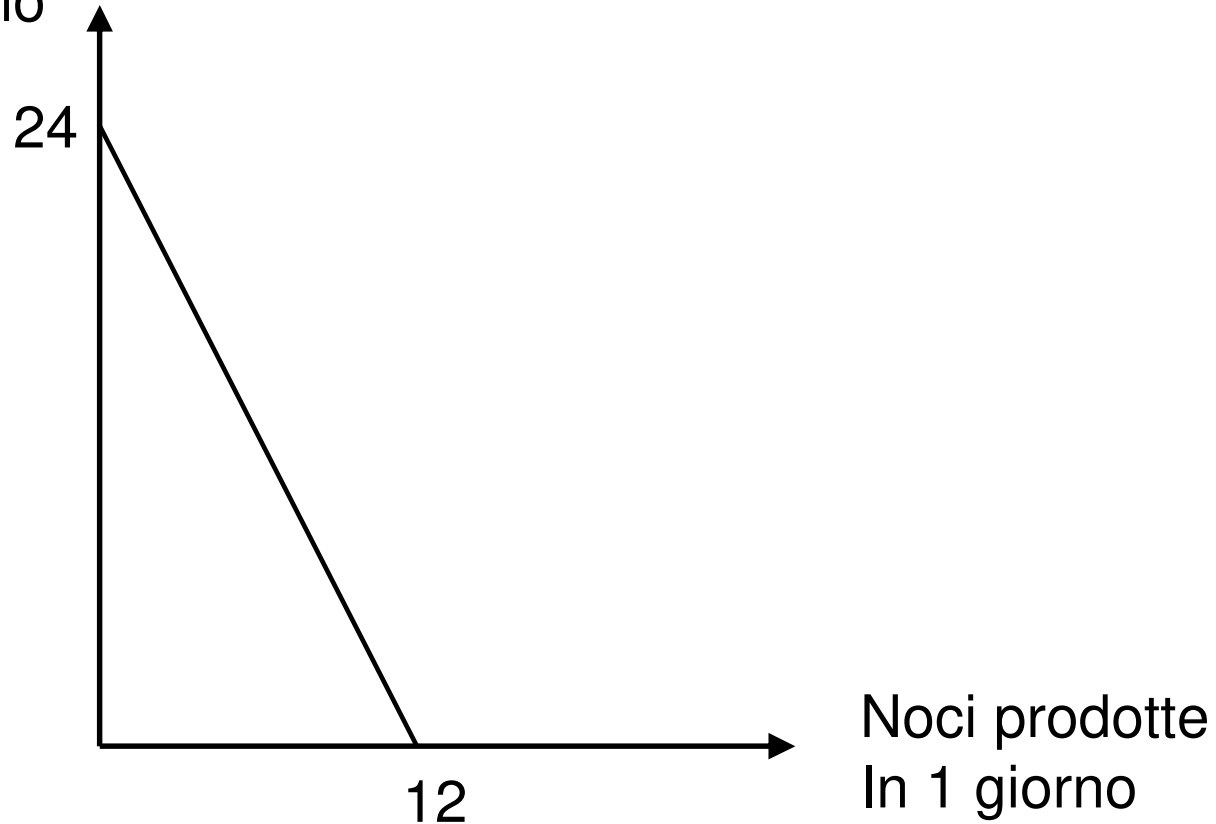
→ Se Ada produce 2 Kg di noci,
può produrre 20 di caffè al max.

→ guadagna 2 Kg di noci, e
perde 4 Kg di caffè (=24-20)

→ $4\text{Kg}/2\text{Kg}=2$ è il costo opportunità
di produrre noci

Frontiera delle possibilità produttive

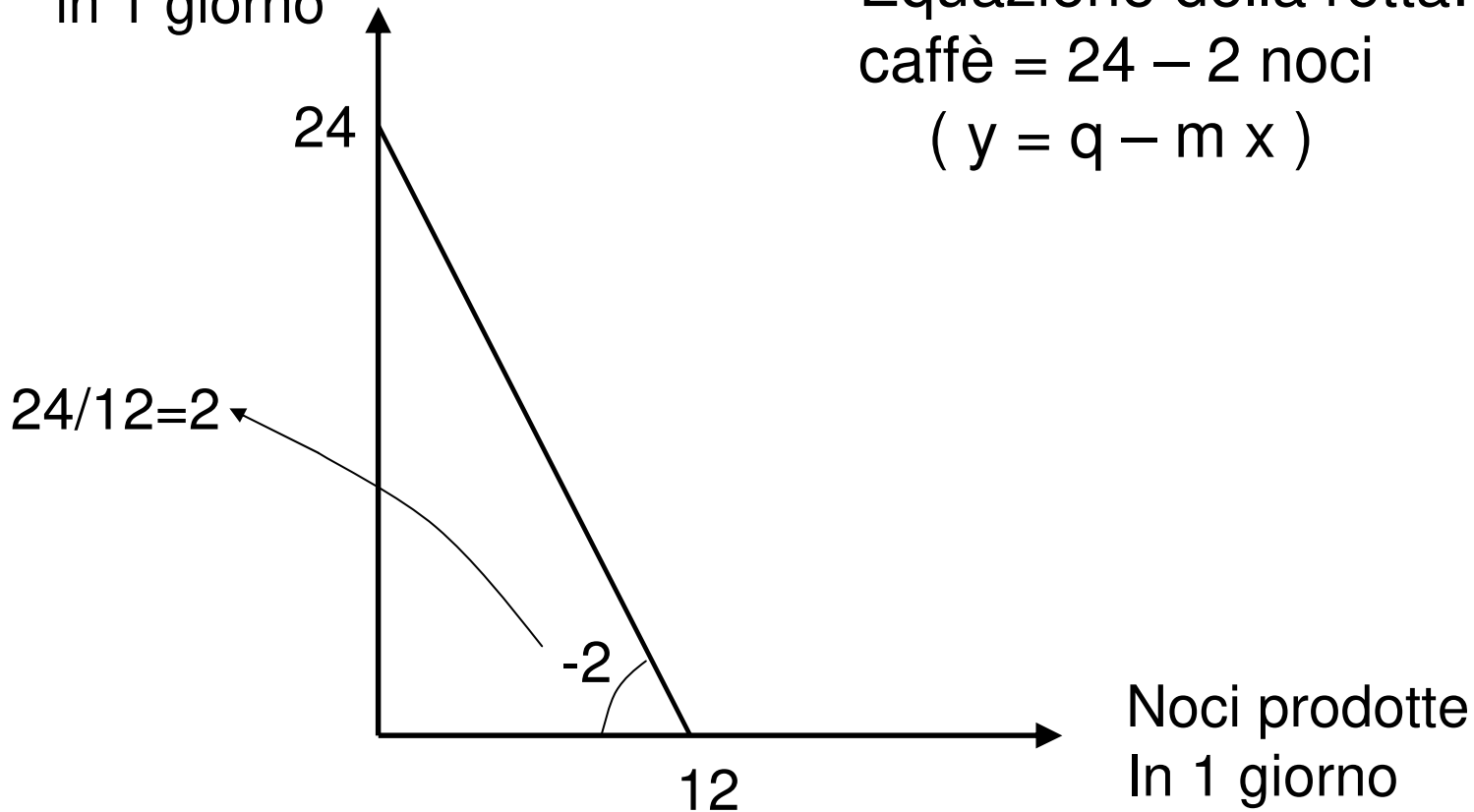
Caffè prodotto
in 1 giorno



→ Ada può produrre al max tutte le combinazioni sulla retta

Frontiera delle possibilità produttive

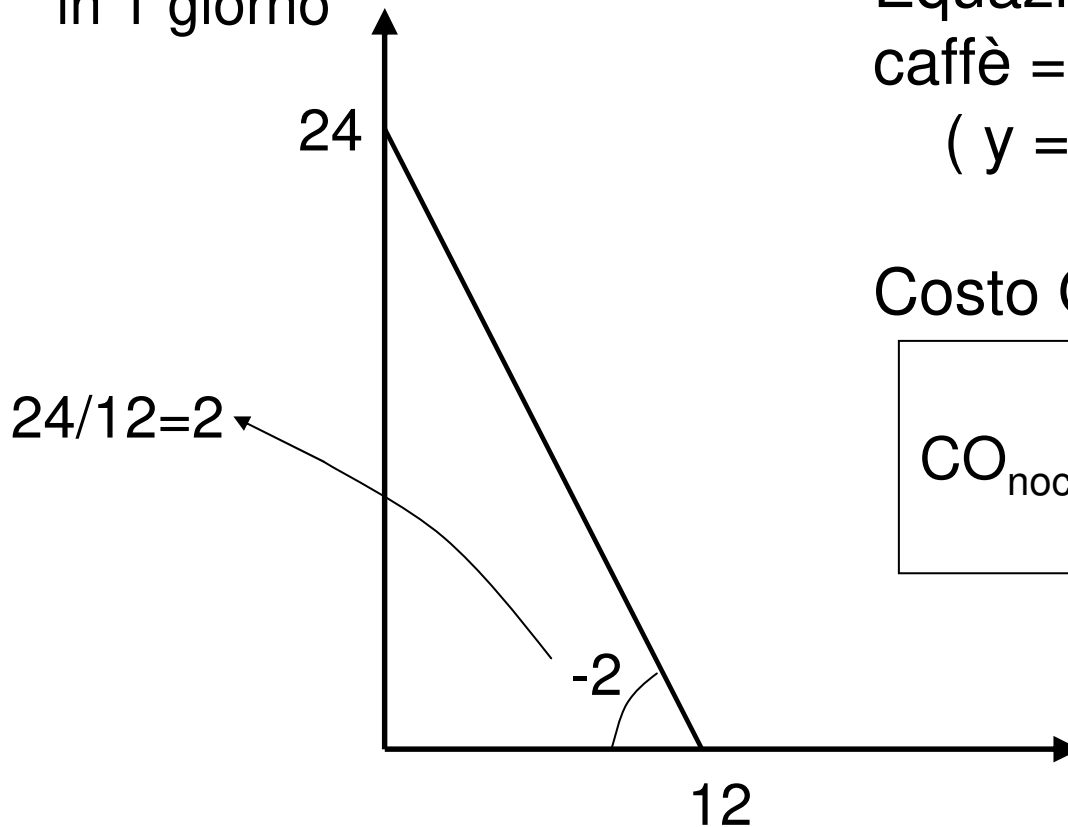
Caffè prodotto
in 1 giorno



→ Ada può produrre al max tutte le combinazioni sulla retta

FPP e CO misura della scarsità

Caffè prodotto
in 1 giorno



Equazione della retta:
caffè = 24 - 2 noci
($y = q - m x$)

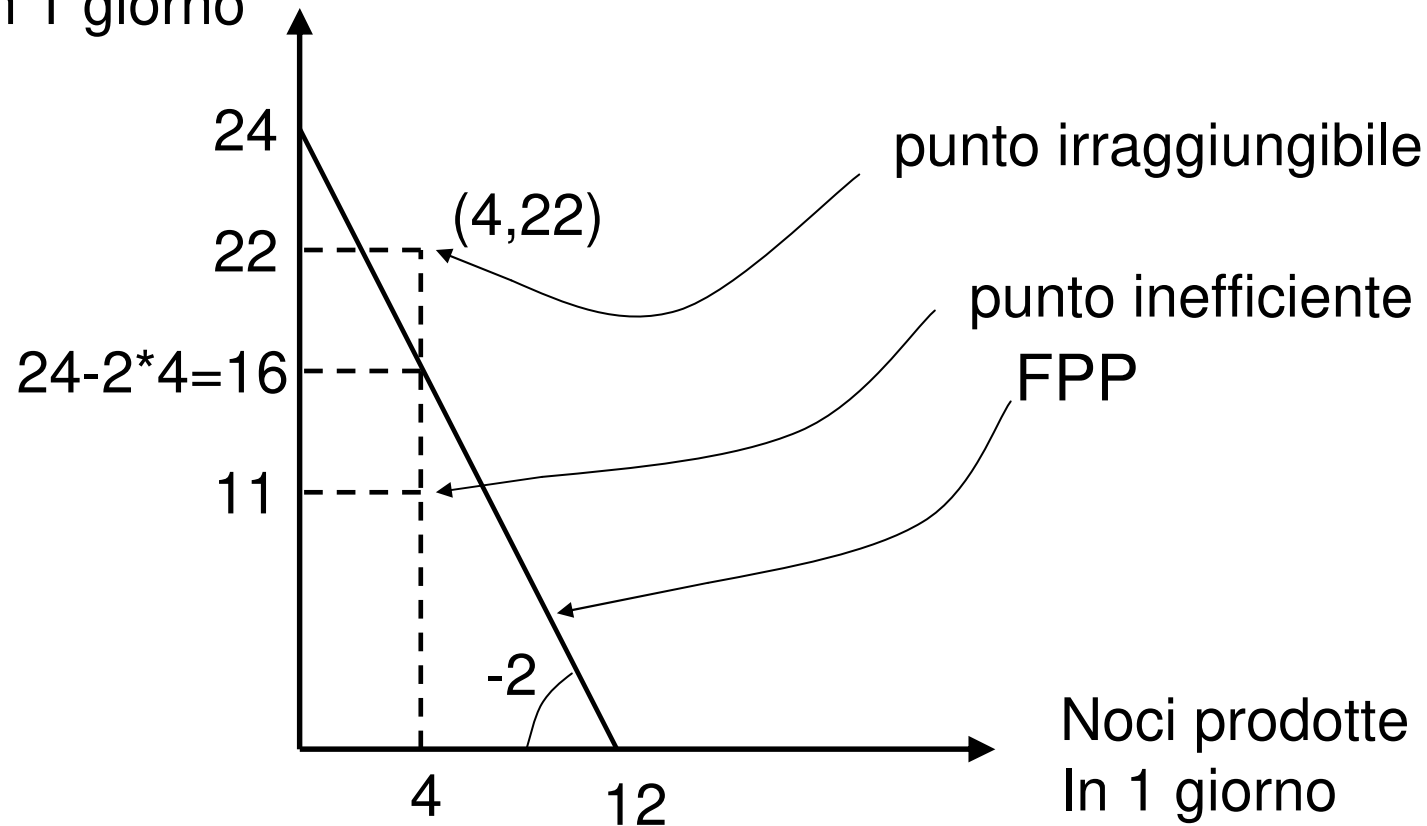
Costo Opportunità:

$$CO_{\text{noci}} = \frac{\text{(perdita di caffè)}}{\text{(guadagno di noci)}}$$

→ Ada può produrre al max tutte le combinazioni sulla retta

Frontiera delle possibilità produttive

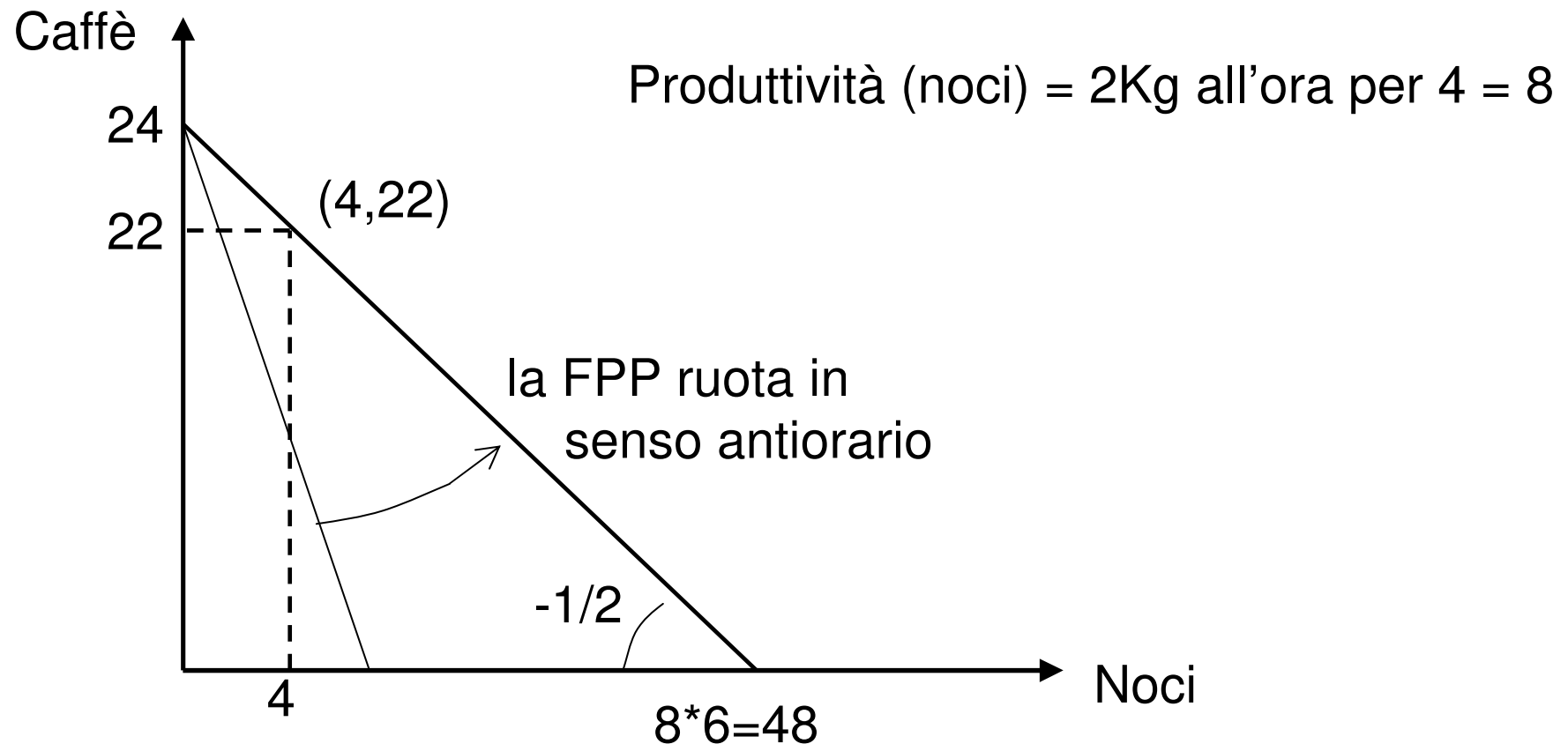
Caffè prodotto
in 1 giorno



→ La FPP è il luogo dei punti efficienti

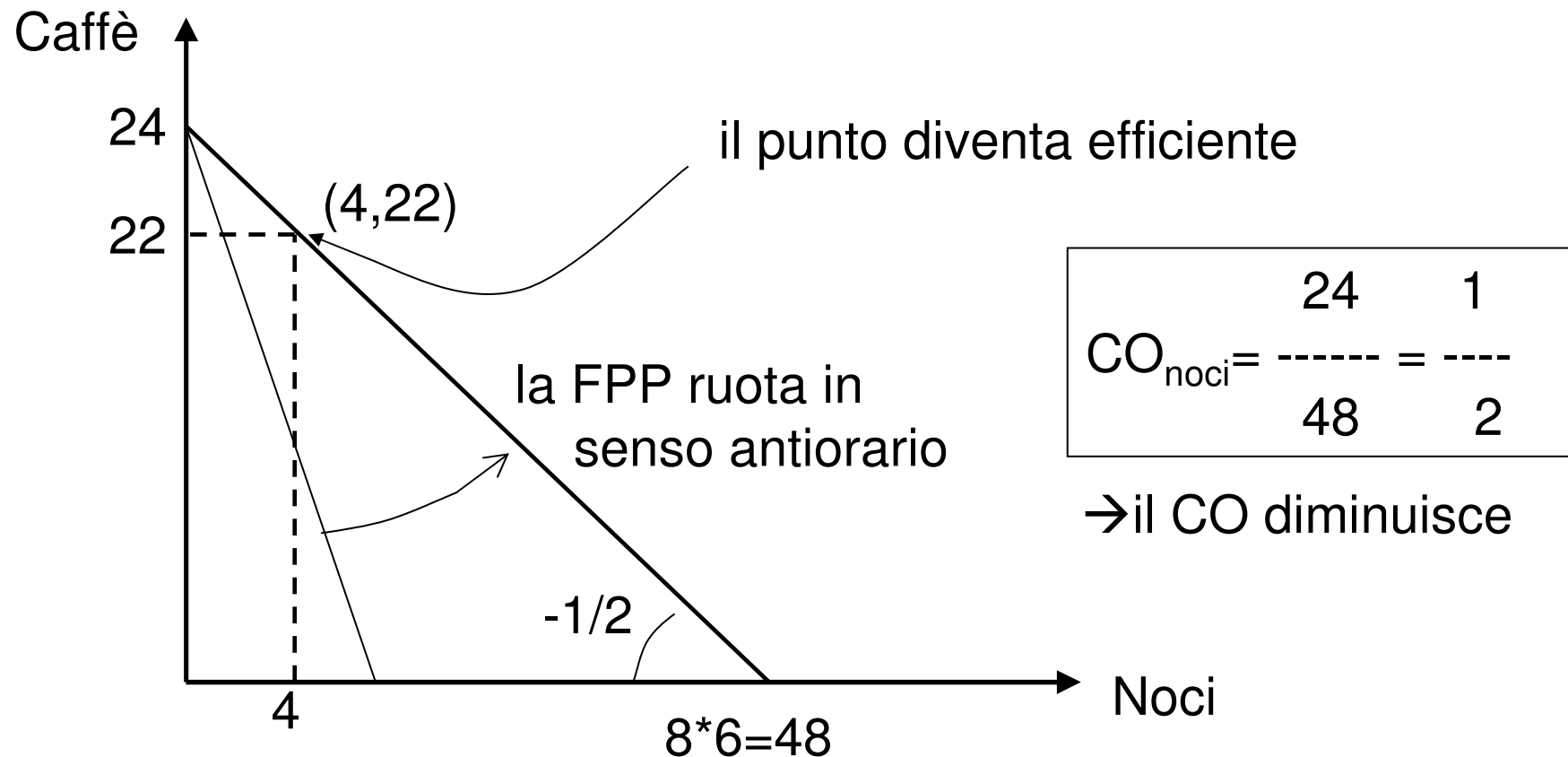
Aumento della produttività e FPP

Se a Ada regalano una macchina che quadruplica la produttività nella produzione di noci, come cambia la FPP?

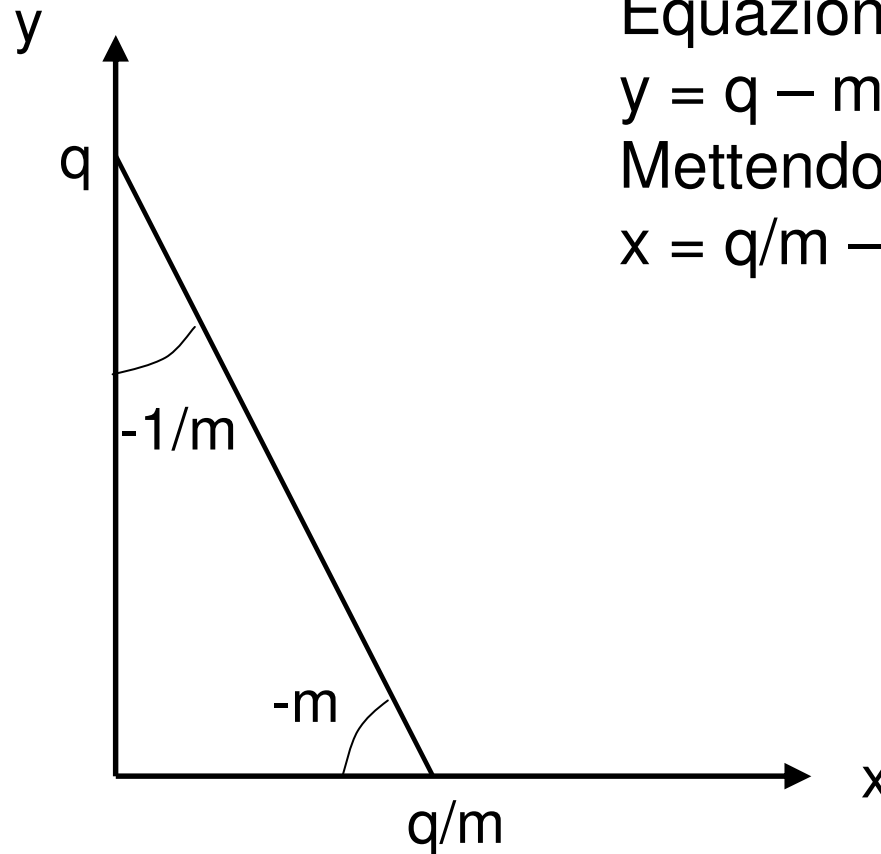


Aumento della produttività e FPP

Se a Ada regalano una macchina che quadruplica la produttività nella produzione di noci, come cambia la FPP?



Ripasso di matematica: la retta



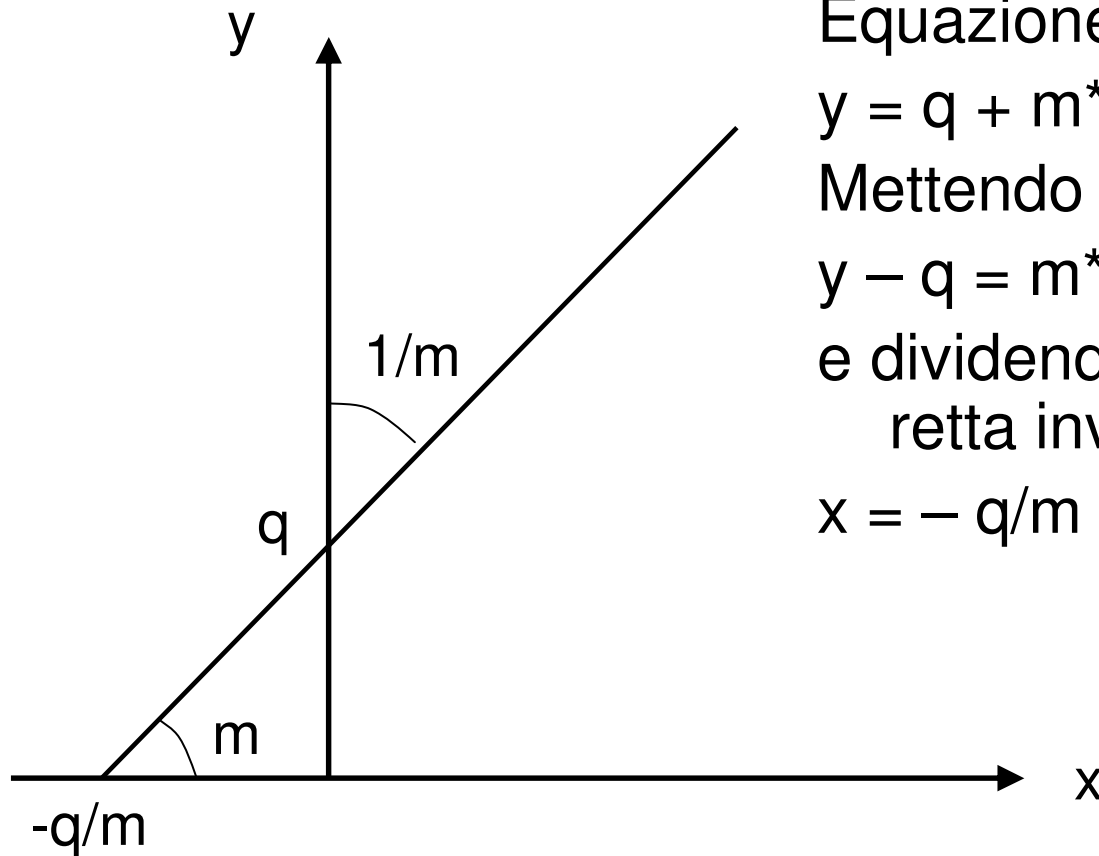
Equazione della retta:

$$y = q - m \cdot x$$

Mettendo in evidenza la x:

$$x = q/m - (1/m) \cdot y$$

Ripasso di matematica: la retta



Equazione della retta:

$$y = q + m \cdot x$$

Mettendo in evidenza $m \cdot x$:

$$y - q = m \cdot x$$

e dividendo per m si ottiene la
retta invertita:

$$x = -q/m + (1/m) \cdot y$$

Esercizio 1

■ Data l'equazione della retta:

$$y = 10 - 2x$$

Trovare l'equazione equivalente:

$$x =$$

Rappresentare questa equazione sugli assi (y,x):



Esercizio 2

■ Data l'equazione della retta:

$$y = 8 + 4x$$

Trovare l'equazione equivalente:

$$x =$$

Rappresentare questa equazione sugli assi (y,x):



Esercizio 1 (soluzione)

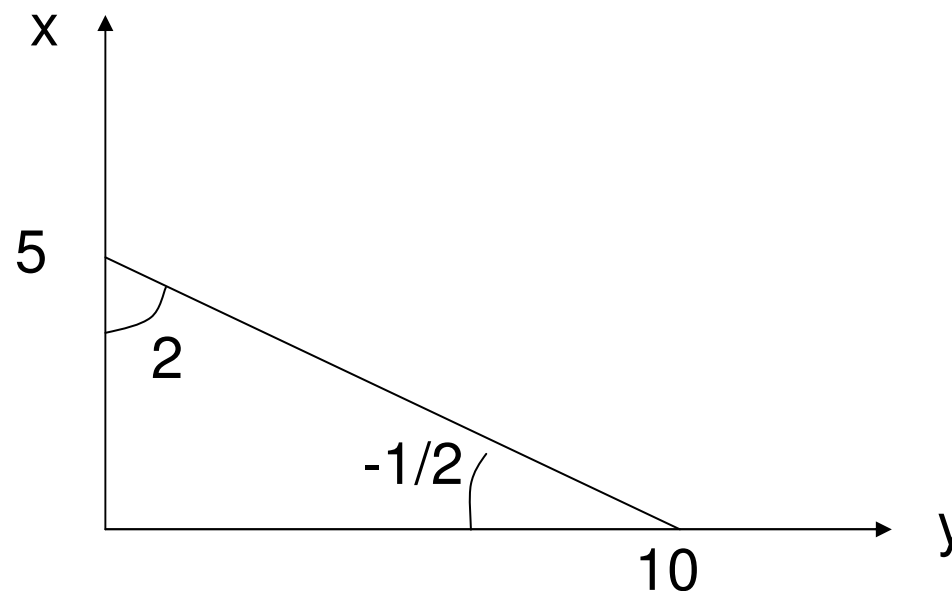
■ Data l'equazione della retta:

$$y = 10 - 2x$$

Trovare l'equazione equivalente:

$$x = 5 - \frac{1}{2}y$$

Rappresentare questa equazione sugli assi (y,x):



Esercizio 2 (soluzione)

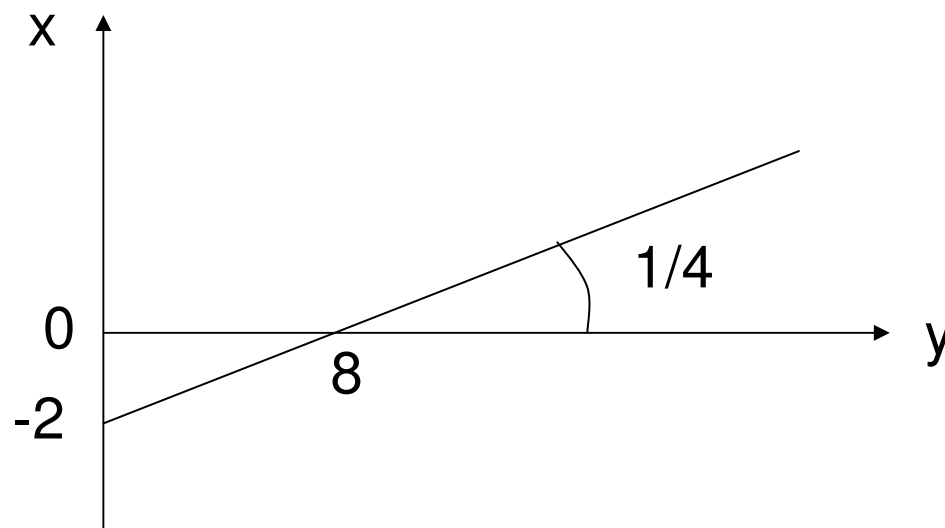
■ Data l'equazione della retta:

$$y = 8 + 4x$$

Trovare l'equazione equivalente:

$$x = -2 + \frac{1}{4}y$$

Rappresentare questa equazione sugli assi (y,x):





Esercizio sulla FPP (prime 2 domande)

- Se in un'economia:
 - le ore di lavoro al dì sono 8,
 - la FPP è data dall'equazione $y = 80 - 2x$ dove y è il caffè e x le noci,
- 1. quanto è la produttività nel settore delle noci?
- 2. quanto è la produttività nel settore del caffè?

Suggerimento: tracciare il grafico.