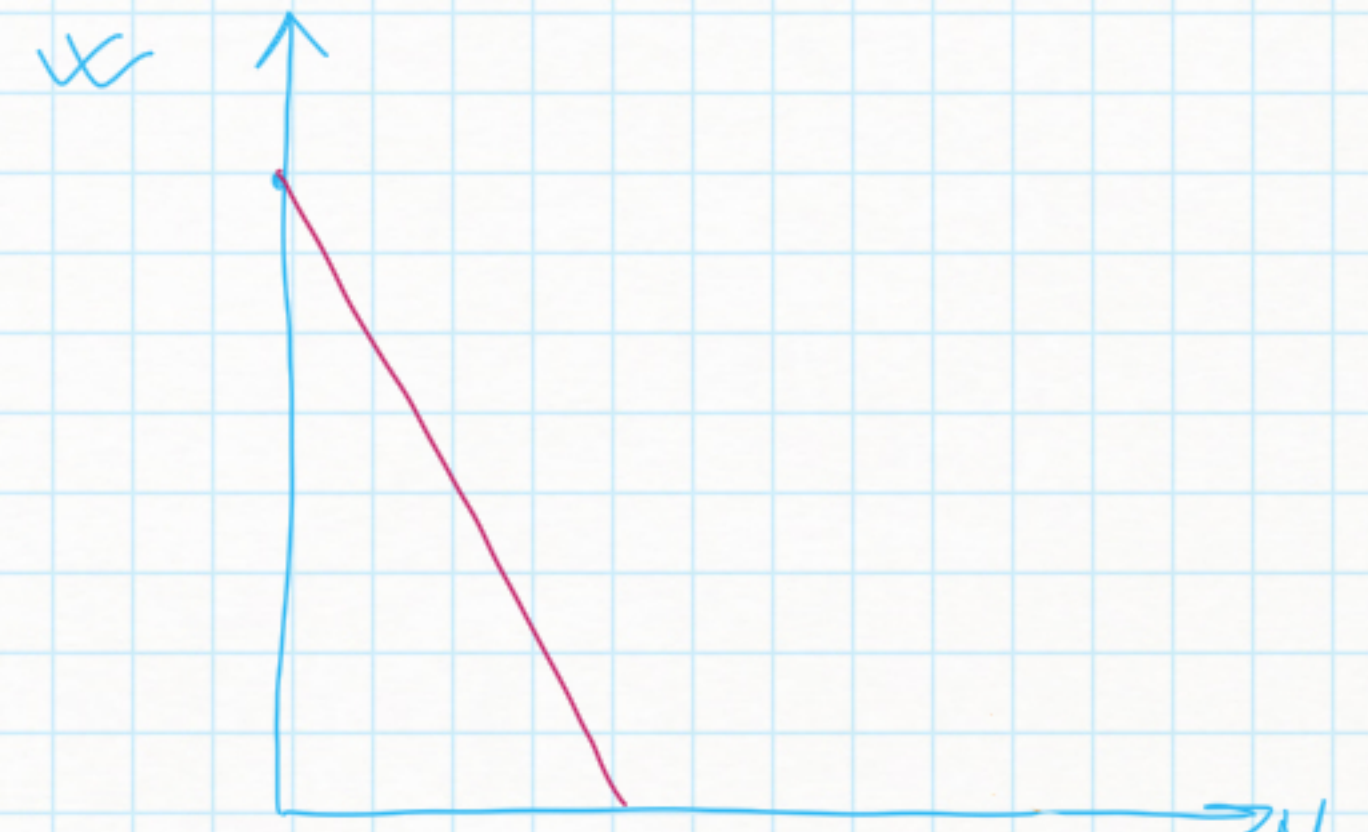


LAVAGNA DEL 25 MARZO 202

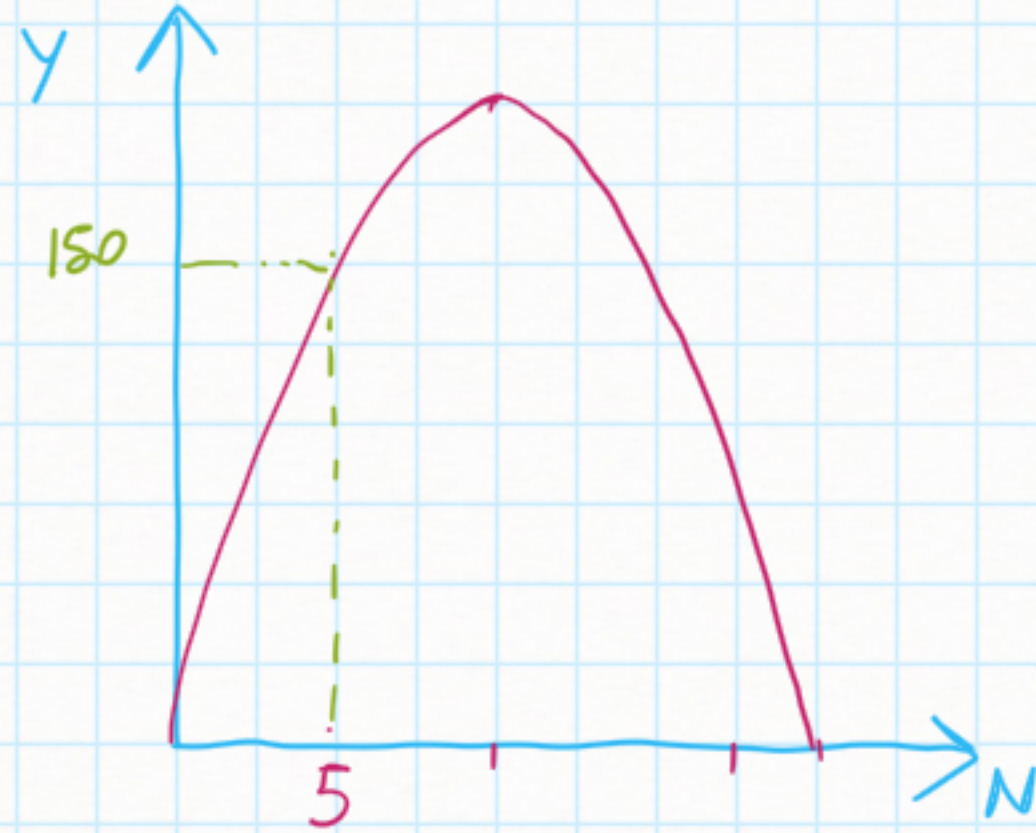
- e) Si tratta di una parabola che ha un vertice per $\frac{dY}{dN} = 0$, ovvero: $\frac{dY}{dN} = 40 - 4N$; $40 - 4N = 0$; $N = 10$
Inoltre, essendo $\frac{d^2Y}{dN^2} = -4 < 0$, in $N = 10$ c'è un max. Ancora, $Y = 0$ quando $N_1 = 0$ e $N_2 = 20$, quindi
avremo la seguente forma grafica:



- b) Le domande di lavoro valgono come la funzione del prodotto marginale del lavoro (PML), ovvero
 $\frac{dY}{dL} \equiv PML$; $PML = 40 - 4N$ e quindi le domande di lavoro valgono come: $X = 40 - 4N$

c) Se $N = 5$

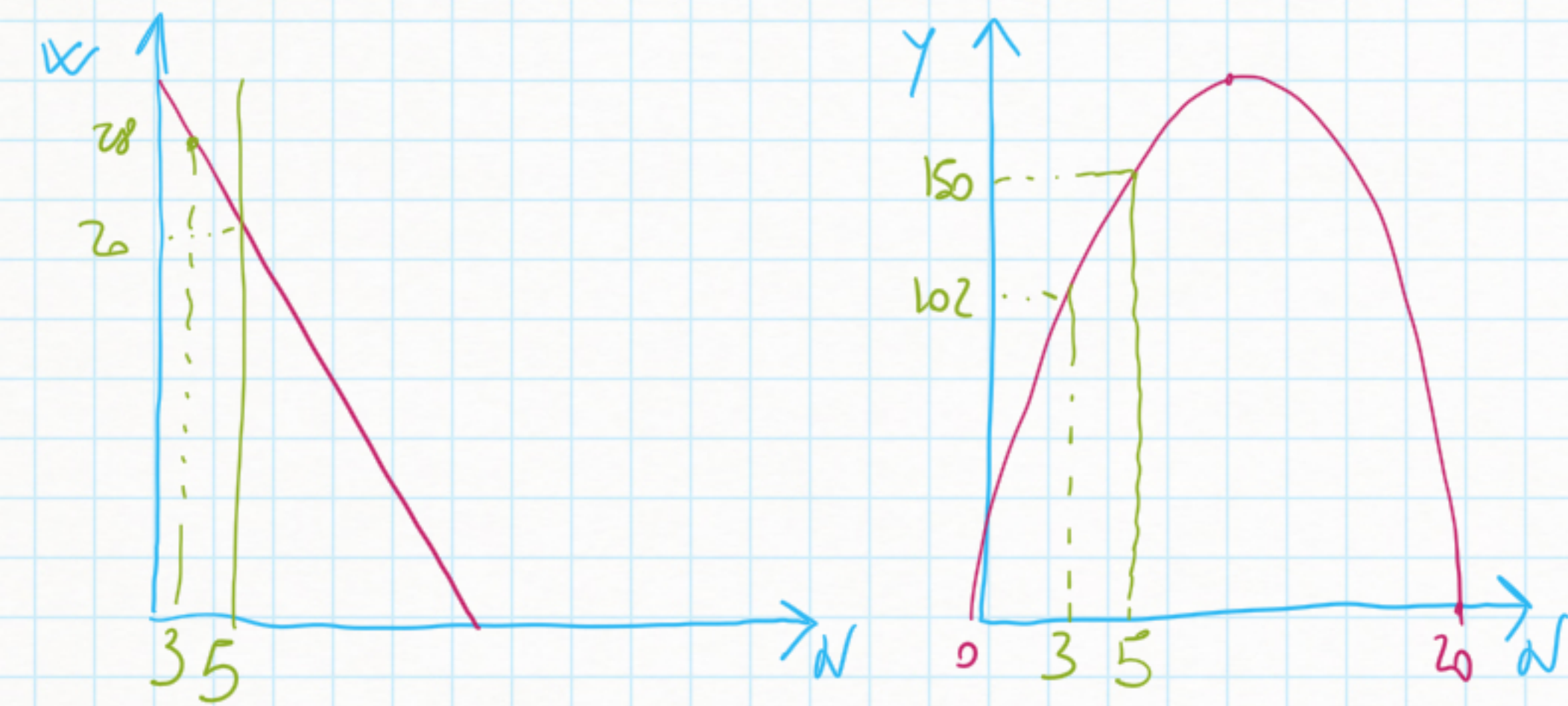
$$Y = 40(5) - 2(5)^2; \quad Y = 200 - 50; \quad Y = 150; \quad x = 20$$



d) Se $y = 102$ le domande di lavoro sono date dalle soluzioni della seguente equazione:

$$102 = 40 \cdot N - 2N^2; \quad 2N^2 - 40N + 102 = 0; \quad N_{1,2} = \frac{40 \pm \sqrt{1600 - 816}}{4}; \quad N_{1,2} = \frac{40 \pm 28}{4};$$

$N_1 = 17$; $N_2 = 3$; Ovviamente le imprese selezionano $N = 3$ come soluzione. Con $N = 3$ e l'offerta iniziale per $x = 5$ avremo un eccesso di offerta di lavoro ($5 > 3$). La produzione si realizzerà a livello potenziale di 102.



Disequilibrio di tipo Keynesiano:
Eccesso di offerta nel mercato del lavoro con disoccupazione
pari a 2.

e) con $y = 192$ nuovo: $192 = 40N - 2N^2$; $2N^2 - 40N + 192 = 0$; $N_{1,2} = \frac{40 \pm \sqrt{1600 - 1536}}{4}$;
 $N_{1,2} = \frac{40 \pm 8}{4}$; $N_1 = 12$; $N_2 = 8$; le imprese domandano 8 unità di lavoro, ma ne possono utilizzare
 al massimo 5. C'è un eccesso di domanda di lavoro e un eccesso di domanda di beni.

