Driftsøkonomi 28 Januar 2002

1.1

Demand / p = $-5x + 20.000$ FC / FO = ?

Turnover / oms = $-5x^2 + 20000x$ VC / VO = $6500x$

MR = $-10x + 20.000$ TC / TO = $6500x + ?$

MC = 6500

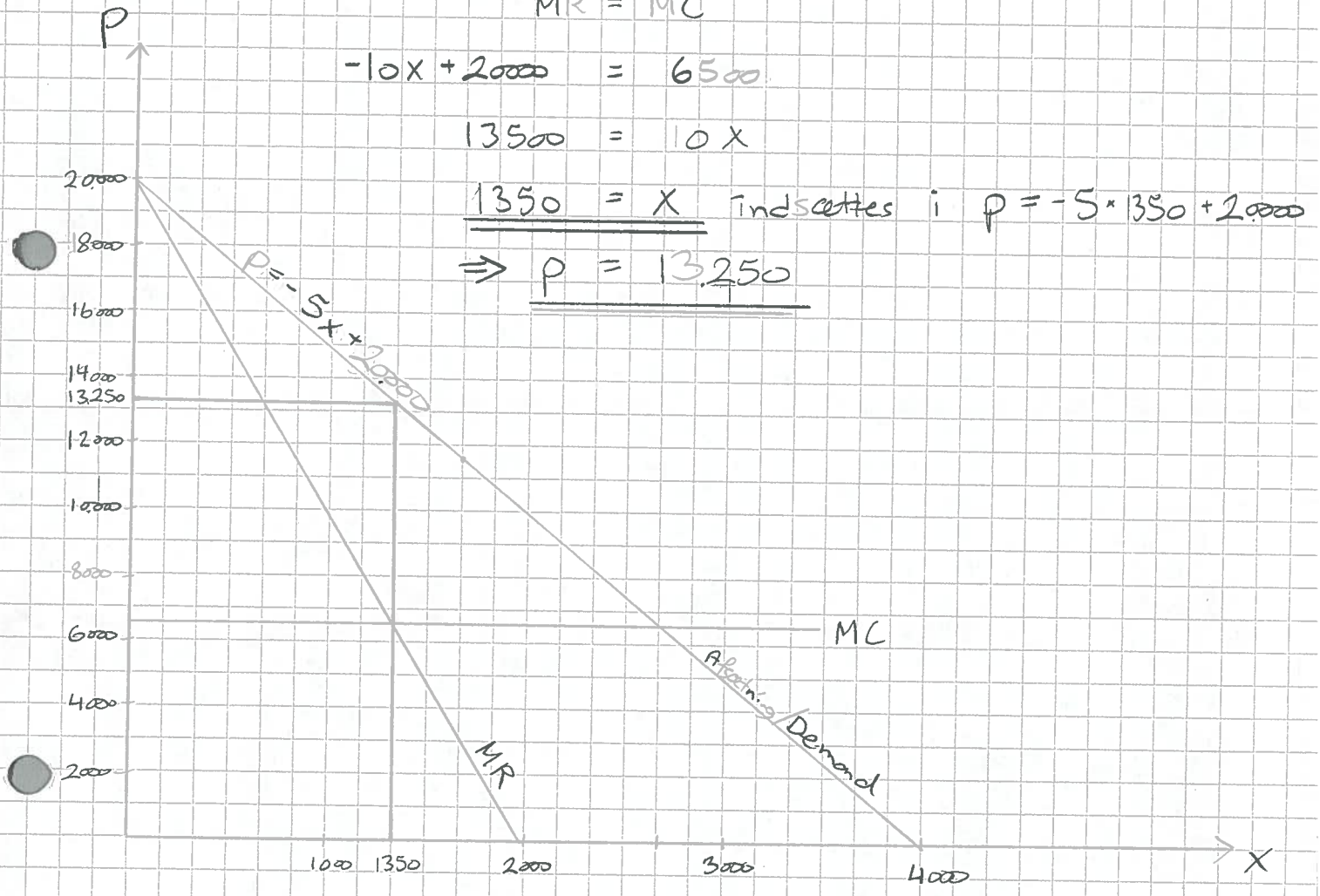
$MR = MC$

$-10x + 20000 = 6500$

$13500 = 10x$

$1350 = x$ indsættes i $p = -5 \cdot 1350 + 20000$

$\Rightarrow p = 13.250$



1.2

CM before: DB før:		CM after: DB nu:	
Turnover / omsætning	19.550.000	omsætning	17.887.500
-VO $1700 \cdot 6500$	11.050.000	-Vo / VC	8775.000
DB / CM	8500.000	DB / CM	9112.500

Ændring + 612.500

1.3

* Kan markederne holdes adskilte
* Kan prisdifferentiering gennemføres (Konkurrenter / Kunder)

German market / Tyske marked

$P = -2{,}5x + 15000$

$oms. = -2{,}5x^2 + 15000x$

$MR = -5x + 15000$ $\quad MC = 6500$

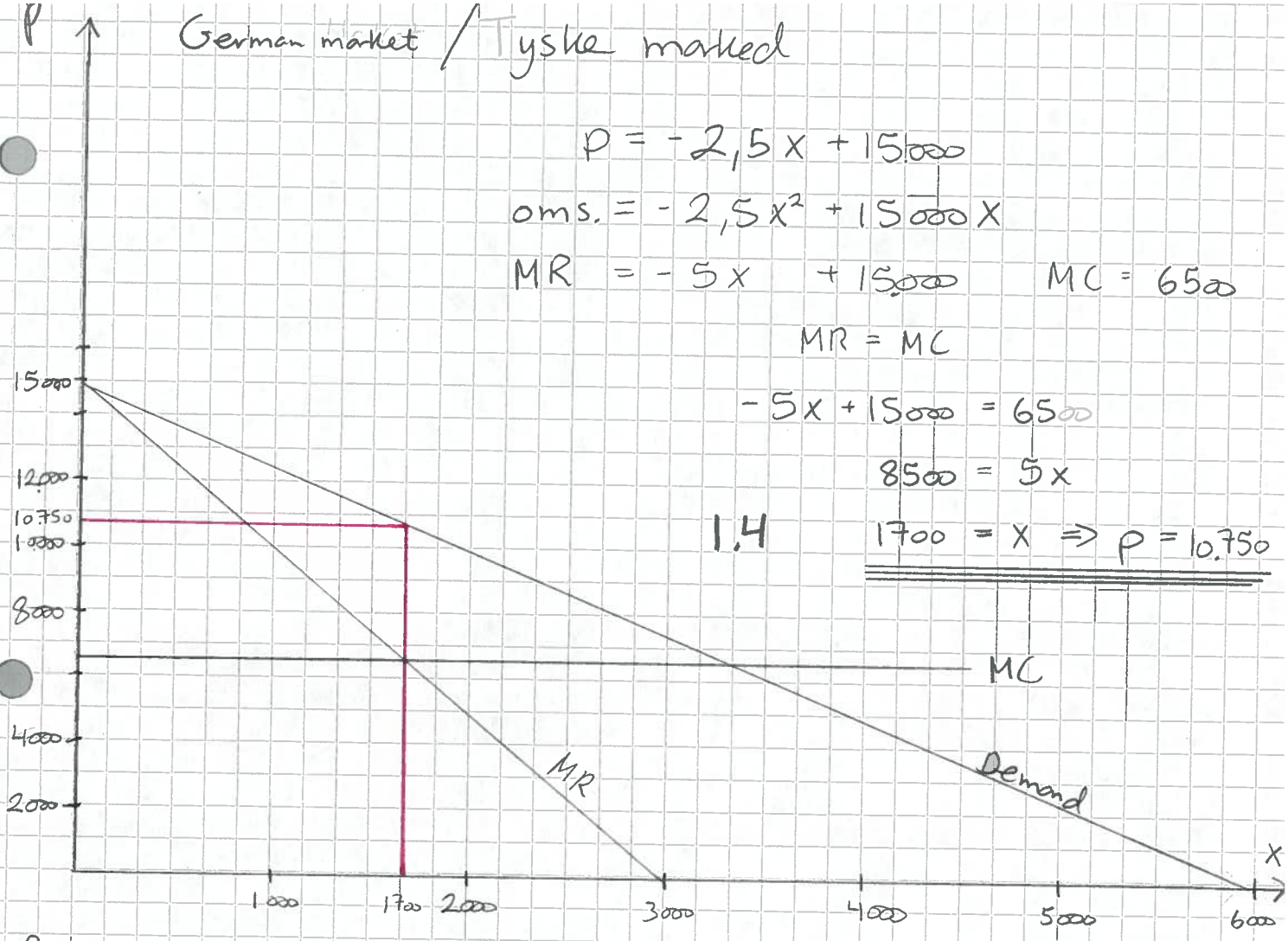
$MR = MC$

$-5x + 15000 = 6500$

$8500 = 5x$

$1700 = x \Rightarrow P = 10.750$

1.4

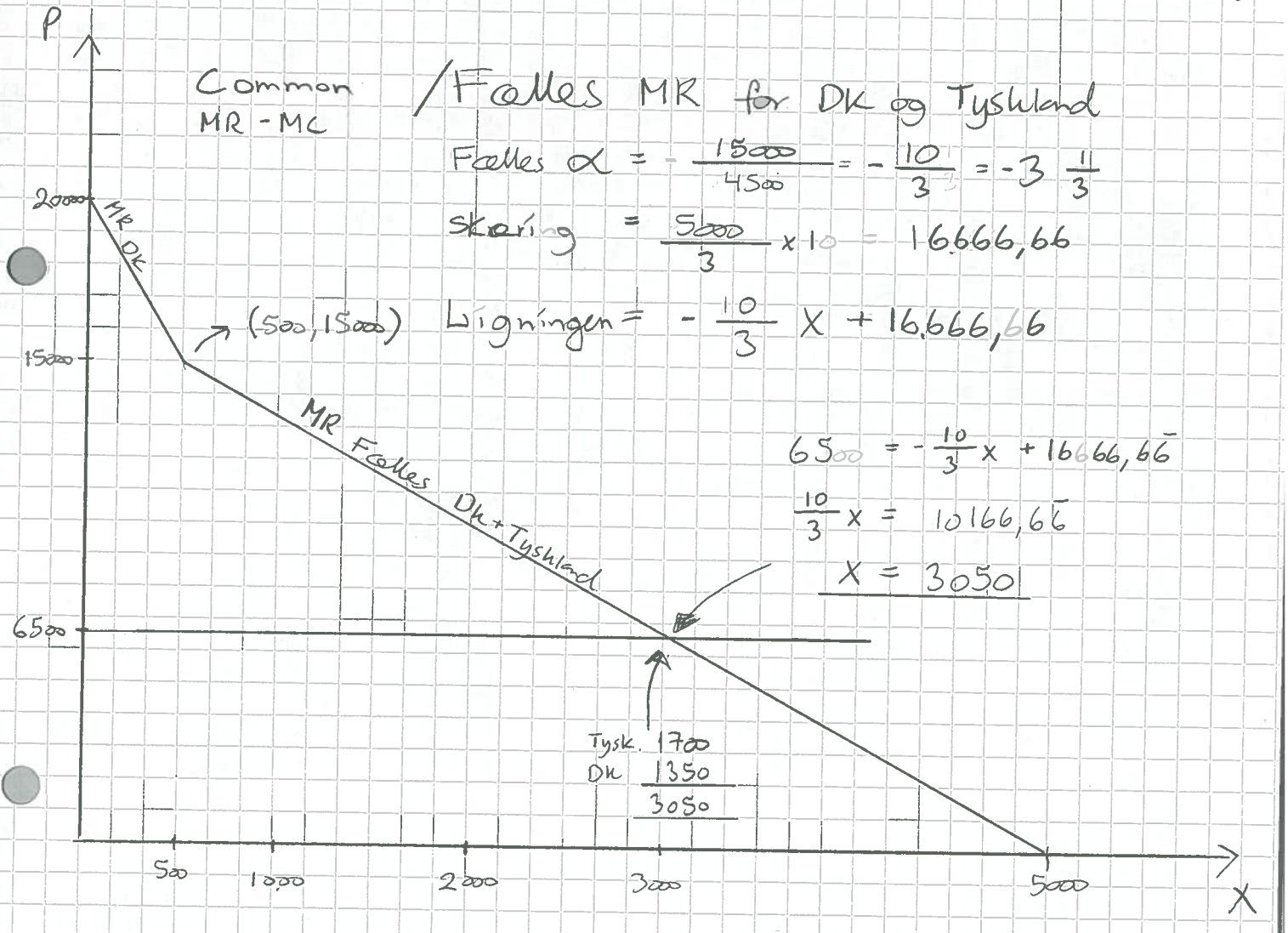


Common MR - MC / Fælles MR for DK og Tyskland

Fælles $\alpha = -\frac{15000}{4500} = -\frac{10}{3} = -3\frac{1}{3}$

Skæring $= \frac{5000}{3} \times 10 = 16666{,}66$

Ligningen $= -\frac{10}{3}x + 16.666{,}66$



$6500 = -\frac{10}{3}x + 16666{,}66$

$\frac{10}{3}x = 10166{,}66$

$x = 3050$

Forskellige priser / Various prices

1.4

DK:		Tyskland / Germany	
omsætning	17.887.500	omsætning	18.275.000
-Vo	8775 000	-VO	11 050 000
DB	9112 500	DB	7 225.000
DB Tal / CM	16,337.500		

1.5 Samme Pris / Identical prices

$$-5 X_{DK} + 20{,}000 = -2{,}5 X_{TY} + 15{,}000$$

$$-5 X_{DK} = -2{,}5 X_{TY} - 5{,}000$$

$$X_{DK} = +\frac{2{,}5}{5} X_{TY} + 1{,}000$$

$$X_{DK} + X_{TY} = 3050 \Rightarrow X_{DK} = 3050 - X_{TY}$$

$$3050 - X_{TY} = +\frac{2{,}5}{5} X_{TY} + 1000$$

$$2050 = 1{,}5 X_{TY}$$

$$1366{,}66\bar{} = X_{TY} \Rightarrow X_{DK} = 1683{,}33\bar{}$$

$$\text{prisen}_{TY} = -2{,}5 \times 136{,}66\bar{} + 15000 = 11.583{,}33 \text{ price Germany}$$

$$\text{prisen}_{DK} = -5{,}0 \times 1683{,}33\bar{} + 20000 = 11583{,}33 \text{ price DK}$$

Omsætning / Turnover	35.329167
-Vo / VC	19.825.000
DB / CM	15.504167

1.6

- Ens pris DB / CM	15.504.167	same price
+ Forskellige priser DB	16.337.500	various prices
Fordel ved pris diff	833.333	Improvement

Opgave 2

Italiensk maskine

stk	FO	VO	TO
0	500.000 *	0	500.000
5000	500.000	50.000 Δ	550.000
10.000	500.000	100.000	600.000
15.000	500.000	150.000	650.000

* 285.000 + 20.000 + 15.000 = 500.000

Δ 5000 * 10 kr = VE = 50.000

Danske maskine

stk	FO	VO	TO
0	410.000 @	0	410.000
5000	410.000	125.000 □	535.000
10.000	410.000	250.000	660.000
15.000	820.000 X	375.000	1.195.000

@ 170.000 + 200.000 + 40.000 = 410.000

□ 5000 * 25 kr = VE = 125.000

X 410.000 + 410.000 (ny maskine) = 820.000

2.2 - 2.4

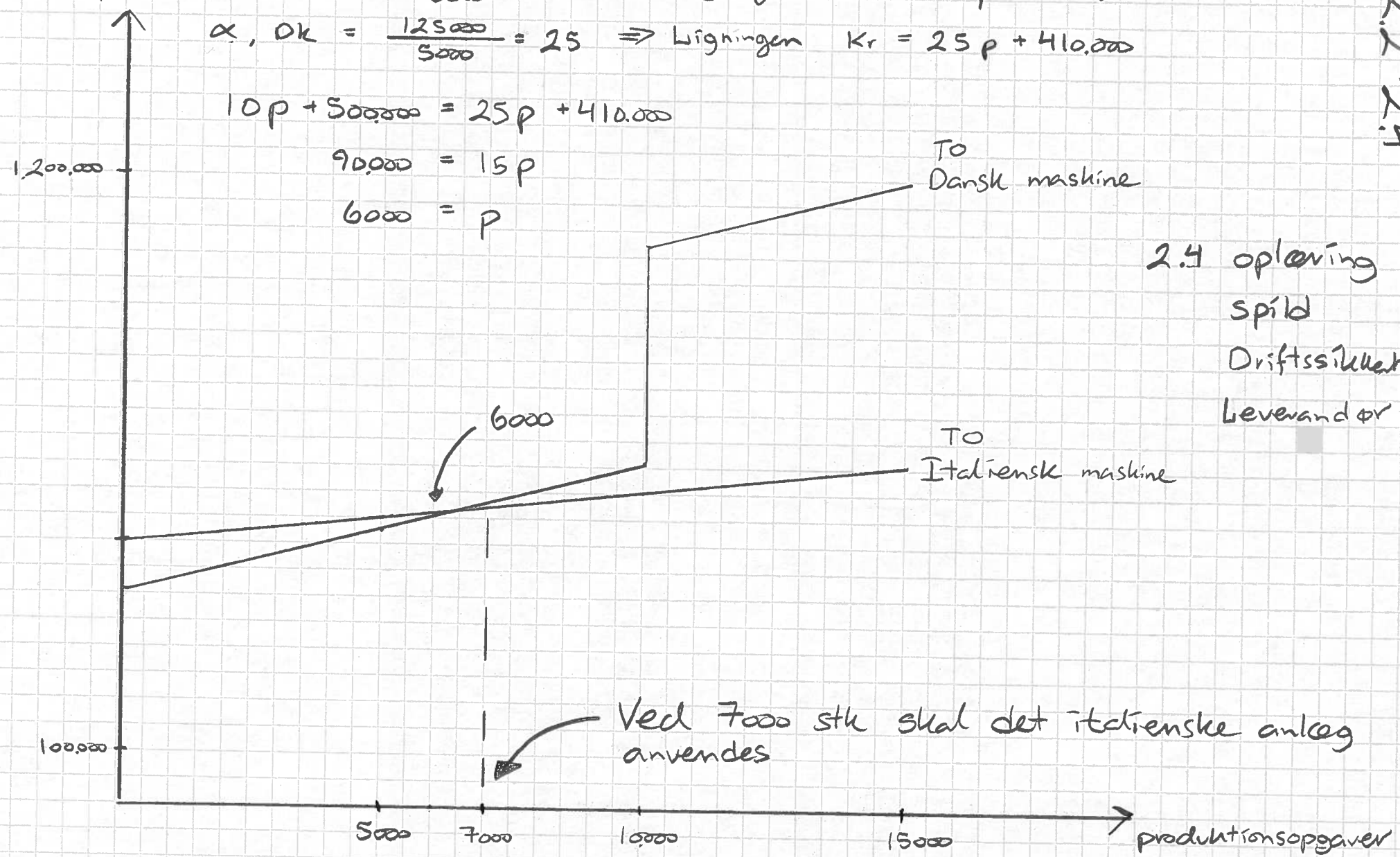
α, IT = $\frac{50000}{5000} = 10$ ⇒ Ligningen Kr = 10p + 500.000

α, Dk = $\frac{125000}{5000} = 25$ ⇒ Ligningen Kr = 25p + 410.000

$10p + 500.000 = 25p + 410.000$

$90.000 = 15p$

$6000 = p$



2.4 oplæring
spild
Driftssikkerhed
Leverandør

I intervallet 0 - 6000 skal det danske anlæg anvendes

I intervallet 6000 - 15000 skal det italienske anlæg anvendes

opgave 3

3.1 & 3.2	DB pr. time	Prioritet	Afsætning	timer	DB
Caroline	250	3	3500*	7000*	1.750.000
Rikke	266	2	2000	3.000	800.000
Clyde	400	1	3000	15000	6.000.000
				25.000	8.550.000
For regning	200	4			

* 15000 + 3000 = 18000 - 25000 = 7.000 timer til 3 prioritet ⇒ 7000 / 2 = 3500 stk.

3.3	DB pr. time	Prioritet	Afsætning	timer	DB
Caroline	300@	2	4000	8000	2.400.000
Rikke	266	3	1333,3□	2000□	533.333
Clyde	400	1	3000	15.000	6.000.000
				25.000	8.933.333
For regning	200	4			

@ DB pr stk = 500 + (4 × 25) = 600 / 2 = 300 DB pr time

□ (15000 + 8000) - 25000 = 2000 timer til rest. 2000 / 1,5 = 1333,33 stk

3.4 Vi skal udregne et nyt DB pr. time. Vi tager et eksempel. F.eks producerer 10 stk

50 timer	DB	20.000
	fejl 1 stk	- 2.000
		18.000
	Miljøomk.	750
		17.250

Nyt DB pr. time $\frac{17250}{50}$ = 345 Kr.

	DB pr. time	Prioritet	Afsætning	timer	DB
Caroline	300	2	4.000	8.000	2.400.000
Rikke	266	3	1333,3	2.000	533.333
Clyde	345	1	3.000	15.000	5.175.000
Forreg	200	4		25.000	8.108.333

Prioriteringen ændres ikke, da Clyde stadig er det produkt som vi tjener mest på

DB ændres fra 8.933.333 til 8.108.333 dvs. et tab på Kr. 825.000