

# A:  $x$

Coût:  $1200x + 1400y$

# J:  $y$

	$Q_1$	$Q_2$	$Q_i$
A	30%	50%	20%

J	60%	25%	15%
---	-----	-----	-----

(tonnes)

0,3	0,5	0,2
0,6	0,25	0,15
60	45	24

Contraintes:

$$0,3x + 0,6y \geq 60$$

$$0,5x + 0,25y \geq 45$$

$$0,2x + 0,15y \geq 24$$

$$x, y \geq 0$$

$$0,3x + 0,6y = 60 \Leftrightarrow y = -\frac{1}{2}x + 100$$

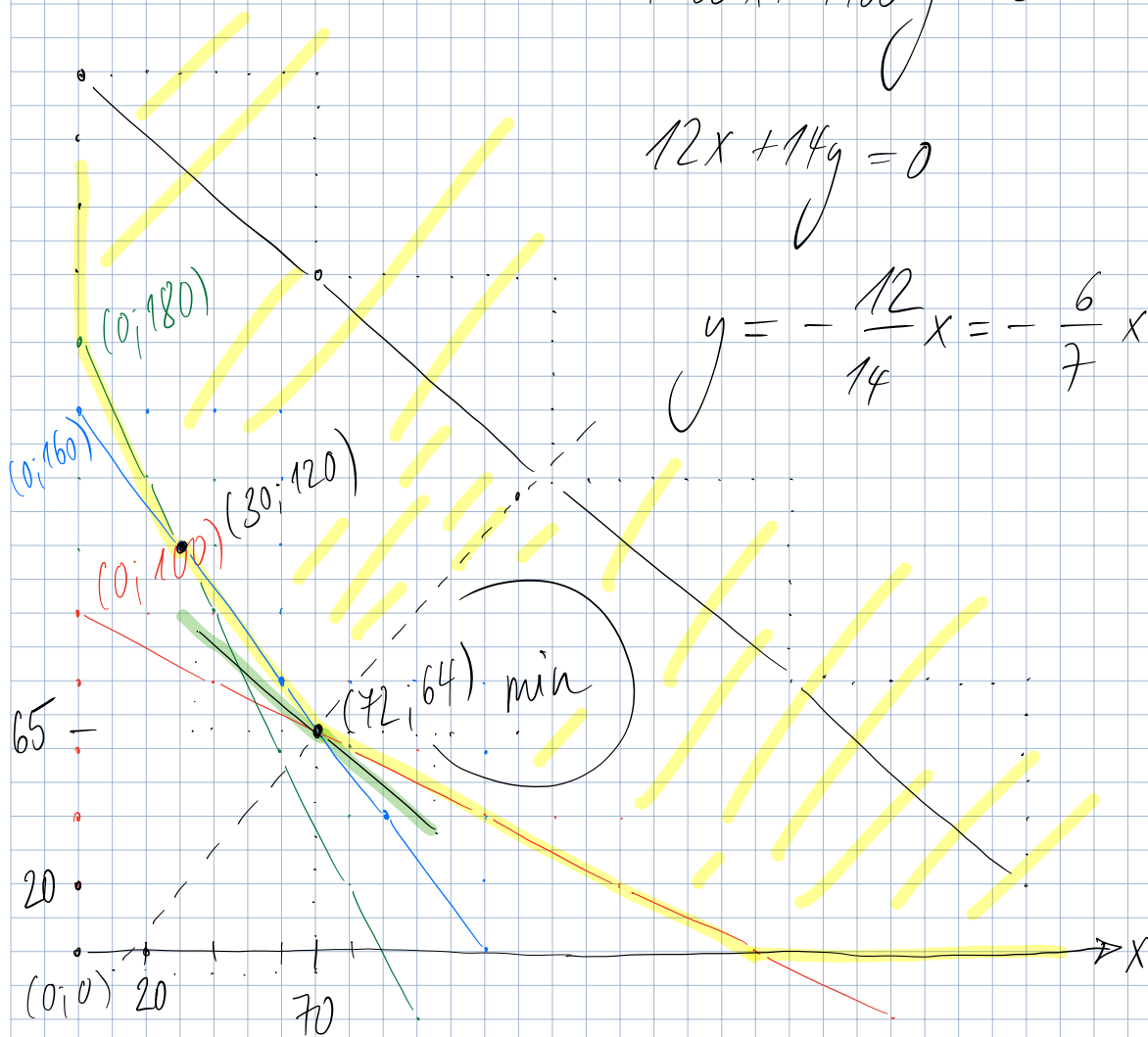
$$0,5x + 0,25y = 45 \Leftrightarrow y = -2x + 180$$

$$0,2x + 0,15y = 24 \Leftrightarrow y = -\frac{4}{3}x + 160$$

$$1200x + 1400y = 0$$

$$12x + 14y = 0$$

$$y = -\frac{12}{14}x = -\frac{6}{7}x$$



Le coût est minimum pour l'achat  
de 72 tonnes chez Apifruits et de 64 tonnes  
chez Jonsgold.