

Voici mon problème :

Toutes les variables sont positives :

$$N_A^1 = \frac{N}{2} + \frac{cK}{2\delta} - \sqrt{\left(\frac{N}{2} - \frac{cK}{2\delta}\right)^2 - \frac{FK}{\delta}}$$

$$N_B^1 = \frac{N}{2} - \frac{cK}{2\delta} + \sqrt{\left(\frac{N}{2} - \frac{cK}{2\delta}\right)^2 - \frac{FK}{\delta}}$$

$$N_A^2 = N + \frac{cK}{\delta} - \sqrt{\frac{c^2K^2 + \delta^2N^2 - 2\delta FK}{\delta^2}}$$

$$N_B^2 = -\frac{cK}{\delta} + \sqrt{\frac{c^2K^2 + \delta^2N^2 - 2\delta FK}{\delta^2}}$$

$$X^1 = cN + \frac{N}{N_B^1}F - \frac{\delta(N_A^1)^2}{2K}$$

$$X^2 = cN + \frac{\delta N^2}{K} - \frac{N}{K}\sqrt{c^2K^2 + \delta^2N^2 - 2\delta FK}$$

Je dois comparer N_A^1 et N_A^2 . Normalement je dois prouver que le premier est supérieur au deuxième.

Ensuite il faut que je compare X^1 et X^2 , il faut que je réussisse à montrer que X^1 est supérieur à X^2 si et seulement si F est supérieur à quelque chose.