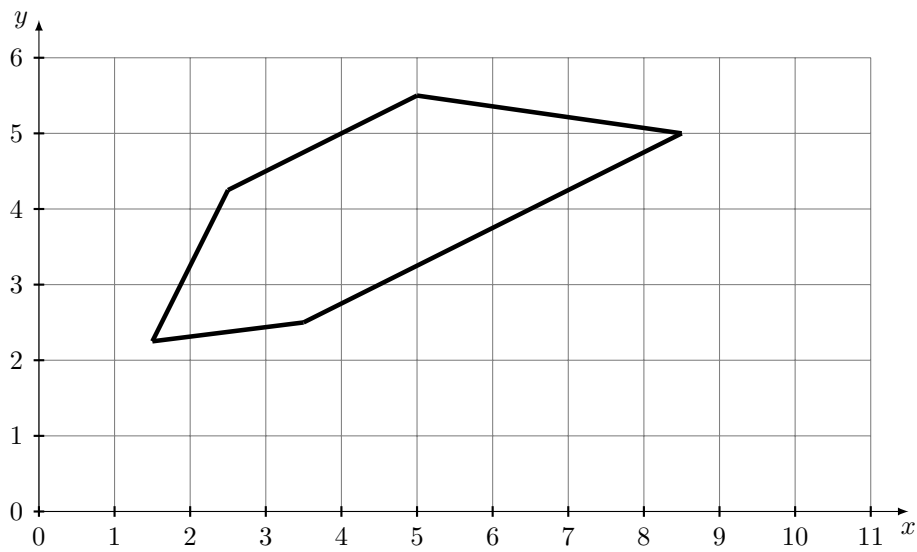


Aufgabe 1

...

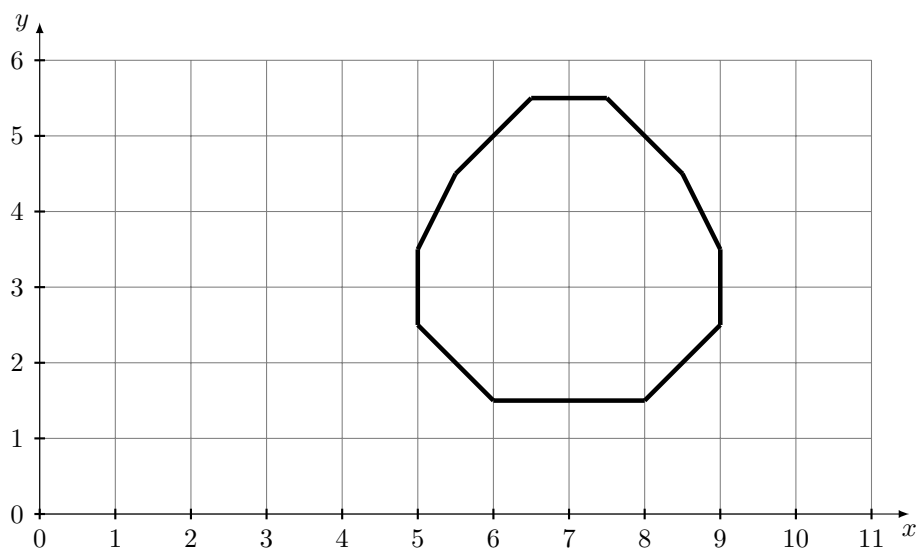
Aufgabe 2

Aufgabenteil a:



$$P' = \text{cHull}(\{ \begin{pmatrix} 1.5 \\ 2.25 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 2.5 \\ 4.25 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 5 \\ 5.5 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 8.5 \\ 5 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 3.5 \\ 2.5 \end{pmatrix} \})$$

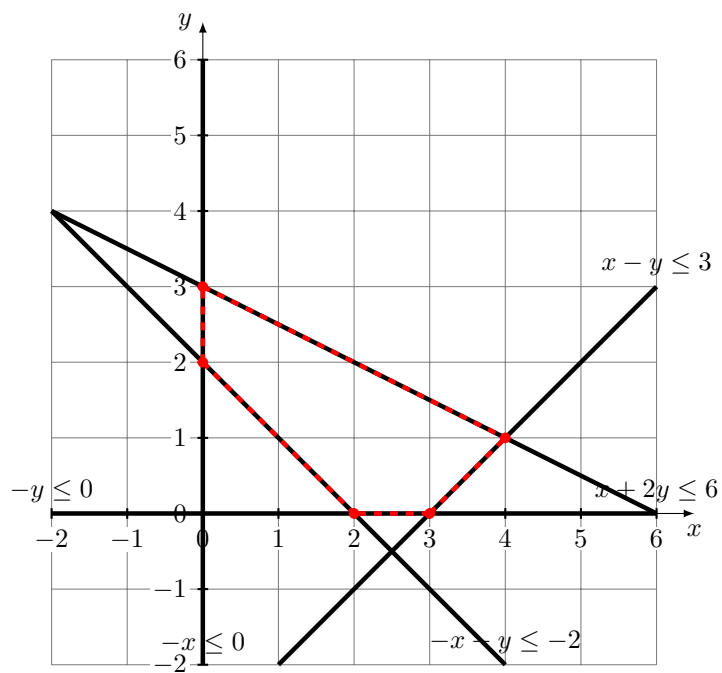
Aufgabenteil b:



$$P' = \text{cHull}(\{ \begin{pmatrix} 6 \\ 1.5 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 8 \\ 1.5 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 9 \\ 2.5 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 9 \\ 3.5 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 8.5 \\ 4.5 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 7.5 \\ 5.5 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 6.5 \\ 5.5 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 5.5 \\ 4.5 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 5 \\ 3.5 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 5 \\ 2.5 \end{pmatrix} \})$$

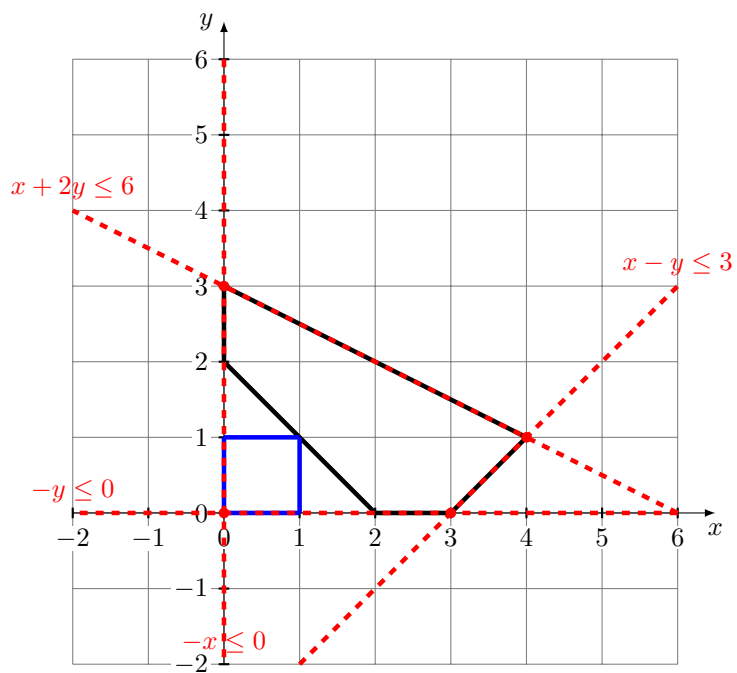
Aufgabe 3

Aufgabenteil a:



$$P' = \text{cHull}(\{ \begin{pmatrix} 0 \\ 3 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 0 \\ 2 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 2 \\ 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 3 \\ 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 4 \\ 1 \end{pmatrix} \})$$

Aufgabenteil b:



$$P' = \text{cHull}(\{ \begin{pmatrix} 0 \\ 3 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 0 \\ 2 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 2 \\ 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 3 \\ 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 4 \\ 1 \end{pmatrix} \})$$

$$\begin{aligned} -x &\leq 0 \\ -y &\leq 0 \\ x - y &\leq 3 \\ x + 2y &\leq -2 \end{aligned}$$