

8.17\*

torsdag 29 februari 2024

20:50

a)

$$P(A) = A^2 + 3A + \underline{I} =$$

$$= \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 4 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 4 & 3 \end{pmatrix} + 3 \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 4 & 3 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} =$$

$$= \begin{pmatrix} 9 & 8 \\ 16 & 17 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 3 & 6 \\ 12 & 9 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} =$$

$$= \underline{\underline{\begin{pmatrix} 13 & 14 \\ 28 & 27 \end{pmatrix}}}$$

b)

$$P(A) = \begin{pmatrix} 9 & 8 \\ 16 & 17 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 4 & 8 \\ 16 & 12 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 5 & 0 \\ 0 & 5 \end{pmatrix} =$$

$$= \begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix} = \underline{\underline{0}}$$