Λύση Άσκησης 2

1.) $x = 1:8$

$P_{9,r} = P_{2,4}$

$n = 9r = 2 \cdot 4 = 8$

• $P_{2,4} = I_8\left([(1:4:8), (2:4:8), (3:4:8), (4:4:8)], :\right)$

• Άρα $P_{2,4} \cdot x = I_8\left([1,5,2,6,3,7,4,8]\right)x =$

$$= \begin{bmatrix} x(1:4:8) \\ x(2:4:8) \\ x(3:4:8) \\ x(4:4:8) \end{bmatrix}$$

2.) Σωστό

3.) $A = \begin{pmatrix} 0 & B \\ B^T & 0 \end{pmatrix}$, B: άνω διδιαγώνιο

▶ Ποια η δομή του $T = PAP^T$, όπου $P = P_{2,n}$?

Απ: →