

По варианта задана матрица. Найти ее собственные значения и вектора методом Крылова.

Варианты:

$$1) \begin{pmatrix} 4 & -3 & 3 \\ 1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \end{pmatrix} \quad 2) \begin{pmatrix} 7 & -6 & 6 \\ 2 & -1 & 2 \\ 2 & 2 & -1 \end{pmatrix} \quad 3) \begin{pmatrix} 6 & -2 & -1 \\ -1 & 5 & -1 \\ 1 & -2 & 4 \end{pmatrix}$$

$$4) \begin{pmatrix} 1 & 2 & 4 \\ 0 & 2 & 0 \\ 2 & -2 & -1 \end{pmatrix} \quad 5) \begin{pmatrix} 1 & 4 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & -2 \end{pmatrix} \quad 6) \begin{pmatrix} -1 & -2 & 12 \\ 0 & 4 & 3 \\ 0 & 5 & 6 \end{pmatrix}$$

$$7) \begin{pmatrix} 1 & 1 & 3 \\ 1 & 5 & 1 \\ 3 & -1 & 1 \end{pmatrix} \quad 8) \begin{pmatrix} 2 & 19 & 30 \\ 0 & -5 & -12 \\ 0 & 2 & 5 \end{pmatrix} \quad 9) \begin{pmatrix} 3 & -1 & 1 \\ -1 & 3 & -1 \\ 0 & 0 & 5 \end{pmatrix}$$

$$10) \begin{pmatrix} 3 & 1 & 4 \\ 0 & 1 & 3 \\ 0 & 3 & 1 \end{pmatrix} \quad 11) \begin{pmatrix} 5 & 0 & -3 \\ 4 & 5 & -4 \\ 6 & 0 & -4 \end{pmatrix} \quad 12) \begin{pmatrix} 1 & 1 & -8 \\ 0 & 2 & 0 \\ -1 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$13) \begin{pmatrix} 1 & 5 & 0 \\ 2 & -2 & 0 \\ 1 & 3 & -3 \end{pmatrix} \quad 14) \begin{pmatrix} 6 & 2 & 2 \\ 1 & 5 & -2 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} \quad 15) \begin{pmatrix} 2 & -1 & 1 \\ 1 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{pmatrix}$$

$$16) \begin{pmatrix} 1 & 2 & -4 \\ 0 & 2 & 0 \\ -2 & -2 & -1 \end{pmatrix} \quad 17) \begin{pmatrix} 7 & -6 & 6 \\ 2 & 3 & 2 \\ 2 & 2 & 3 \end{pmatrix} \quad 18) \begin{pmatrix} 5 & -4 & 4 \\ 2 & 1 & 2 \\ 2 & 0 & 3 \end{pmatrix}$$

$$19) \begin{pmatrix} 4 & 2 & 1 \\ -1 & 7 & -1 \\ 1 & -2 & 4 \end{pmatrix} \quad 20) \begin{pmatrix} 1 & 0 & 2 \\ 2 & 3 & 2 \\ 2 & 0 & 4 \end{pmatrix} \quad 21) \begin{pmatrix} 5 & -7 & 0 \\ -3 & 1 & 0 \\ 12 & 6 & -3 \end{pmatrix}$$

$$22) \begin{pmatrix} 4 & 0 & 5 \\ 7 & -2 & 9 \\ 3 & 0 & 6 \end{pmatrix} \quad 23) \begin{pmatrix} 1 & 7 & 2 \\ 0 & 1 & 0 \\ 2 & 3 & 4 \end{pmatrix} \quad 24) \begin{pmatrix} 6 & -2 & 0 \\ -1 & 5 & 0 \\ 1 & -2 & 4 \end{pmatrix}$$

$$25) \begin{pmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 4 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} \quad 26) \begin{pmatrix} 7 & 6 & -2 \\ 3 & 4 & 5 \\ 0 & 0 & -2 \end{pmatrix} \quad 27) \begin{pmatrix} 2 & 0 & 2 \\ 5 & 3 & 1 \\ 2 & 0 & 2 \end{pmatrix}$$

$$28) \begin{pmatrix} 1 & -4 & 5 \\ -4 & 1 & 3 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} \quad 29) \begin{pmatrix} 0 & 7 & 4 \\ 0 & 1 & 0 \\ 1 & 13 & 3 \end{pmatrix} \quad 30) \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ -1 & 3 & 0 \\ 1 & 0 & 3 \end{pmatrix}$$