

$$\begin{array}{l} \begin{bmatrix} -1 & 4 \\ 1 & -1 \end{bmatrix} \quad -3, 1 \quad \frac{e^{-3t}}{4} \begin{bmatrix} 2 & -4 \\ -1 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{4} \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 1 & 2 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} 0 & 3 \\ -1 & -4 \end{bmatrix} \quad -3, -1 \quad \frac{e^{-3t}}{2} \begin{bmatrix} -1 & -3 \\ 1 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 3 & 3 \\ -1 & -1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -3 & -1 \end{bmatrix} \quad -2, 2 \quad \frac{e^{-2t}}{4} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 3 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{4} \begin{bmatrix} 3 & -1 \\ -3 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} 1 & 4 \\ 1 & -2 \end{bmatrix} \quad -3, 2 \quad \frac{e^{-3t}}{5} \begin{bmatrix} 1 & -4 \\ -1 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{5} \begin{bmatrix} 4 & 4 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 2 & -1 \end{bmatrix} \quad 0, 1 \quad \begin{bmatrix} -1 & 1 \\ -2 & 2 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 2 & -1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 1 & 2 \end{bmatrix} \quad 0, 4 \quad \frac{1}{4} \begin{bmatrix} 2 & -4 \\ -1 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{4t}}{4} \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 1 & 2 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} 3 & -1 \\ 3 & -1 \end{bmatrix} \quad 0, 2 \quad \frac{1}{2} \begin{bmatrix} -1 & 1 \\ -3 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{2} \begin{bmatrix} 3 & -1 \\ 3 & -1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} 3 & 4 \\ -1 & -2 \end{bmatrix} \quad -1, 2 \quad \frac{e^{-t}}{3} \begin{bmatrix} -1 & -4 \\ 1 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 4 & 4 \\ -1 & -1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} \quad 2, 3 \quad e^{2t} \begin{bmatrix} -1 & -2 \\ 1 & 2 \end{bmatrix} + e^{3t} \begin{bmatrix} 2 & 2 \\ -1 & -1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} -1 & -1 \\ 2 & -4 \end{bmatrix} \quad -3, -2 \quad e^{-3t} \begin{bmatrix} -1 & 1 \\ -2 & 2 \end{bmatrix} + e^{-2t} \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 2 & -1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} 0 & -1 \\ 3 & -4 \end{bmatrix} \quad -3, -1 \quad \frac{e^{-3t}}{2} \begin{bmatrix} -1 & 1 \\ -3 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 3 & -1 \\ 3 & -1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} 1 & -3 \\ 2 & -4 \end{bmatrix} \quad -2, -1 \quad e^{-2t} \begin{bmatrix} -2 & 3 \\ -2 & 3 \end{bmatrix} + e^{-t} \begin{bmatrix} 3 & -3 \\ 2 & -2 \end{bmatrix} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl}
\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 0 \end{bmatrix} & -1,2 & \frac{e^{-t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ -1 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & 2 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 2 & -2 \\ -3 & 1 \end{bmatrix} & -1,4 & \frac{e^{-t}}{5} \begin{bmatrix} 2 & 2 \\ 3 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^{4t}}{5} \begin{bmatrix} 3 & -2 \\ -3 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 2 & 2 \\ 3 & 1 \end{bmatrix} & -1,4 & \frac{e^{-t}}{5} \begin{bmatrix} 2 & -2 \\ -3 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^{4t}}{5} \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 3 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 3 & -2 \\ 1 & 0 \end{bmatrix} & 1,2 & e^t \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ -1 & 2 \end{bmatrix} + e^{2t} \begin{bmatrix} 2 & -2 \\ 1 & -1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 3 & -2 \end{bmatrix} & -3,4 & \frac{e^{-3t}}{7} \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ -3 & 6 \end{bmatrix} + \frac{e^{4t}}{7} \begin{bmatrix} 6 & 2 \\ 3 & 1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 4 & -1 \\ 2 & 1 \end{bmatrix} & 2,3 & e^{2t} \begin{bmatrix} -1 & 1 \\ -2 & 2 \end{bmatrix} + e^{3t} \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 2 & -1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -2 & 4 \\ 1 & -2 \end{bmatrix} & -4,0 & \frac{e^{-4t}}{4} \begin{bmatrix} 2 & -4 \\ -1 & 2 \end{bmatrix} + \frac{1}{4} \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 1 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 0 & -3 \\ -1 & -2 \end{bmatrix} & -3,1 & \frac{e^{-3t}}{4} \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 1 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{4} \begin{bmatrix} 3 & -3 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 0 & 4 \\ 3 & -1 \end{bmatrix} & -4,3 & \frac{e^{-4t}}{7} \begin{bmatrix} 3 & -4 \\ -3 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{7} \begin{bmatrix} 4 & 4 \\ 3 & 3 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ -4 & -4 \end{bmatrix} & -3,0 & \frac{e^{-3t}}{3} \begin{bmatrix} -1 & -1 \\ 4 & 4 \end{bmatrix} + \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 4 & 1 \\ -4 & -1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 2 & -4 \\ -1 & -1 \end{bmatrix} & -2,3 & \frac{e^{-2t}}{5} \begin{bmatrix} 1 & 4 \\ 1 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{5} \begin{bmatrix} 4 & -4 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -2 & -1 \end{bmatrix} & 0,1 & \begin{bmatrix} -1 & -1 \\ 2 & 2 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -2 & -1 \end{bmatrix}
\end{array}$$

$$\begin{array}{lcl}
\begin{bmatrix} 3 & -4 \\ 3 & -4 \end{bmatrix} & -1,0 & e^{-t} \begin{bmatrix} -3 & 4 \\ -3 & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 & -4 \\ 3 & -3 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 2 & 2 \end{bmatrix} & 1,4 & \frac{e^t}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -2 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{4t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 2 & 1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 4 & -3 \\ 1 & 0 \end{bmatrix} & 1,3 & \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} -1 & 3 \\ -1 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{2} \begin{bmatrix} 3 & -3 \\ 1 & -1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 4 & 3 \\ -1 & 0 \end{bmatrix} & 1,3 & \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} -1 & -3 \\ 1 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{2} \begin{bmatrix} 3 & 3 \\ -1 & -1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 1 & -2 \end{bmatrix} & -3,0 & \frac{e^{-3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ -1 & 2 \end{bmatrix} + \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 2 & 2 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 4 & -3 \end{bmatrix} & -4,1 & \frac{e^{-4t}}{5} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -4 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{5} \begin{bmatrix} 4 & 1 \\ 4 & 1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 2 & -4 \end{bmatrix} & -3,0 & \frac{e^{-3t}}{3} \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ -2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 4 & -2 \\ 2 & -1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 1 & -1 \end{bmatrix} & -2,2 & \frac{e^{-2t}}{4} \begin{bmatrix} 1 & -3 \\ -1 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{4} \begin{bmatrix} 3 & 3 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 2 & -1 \\ -4 & -1 \end{bmatrix} & -2,3 & \frac{e^{-2t}}{5} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 4 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{5} \begin{bmatrix} 4 & -1 \\ -4 & 1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 2 & 1 \end{bmatrix} & -1,4 & \frac{e^{-t}}{5} \begin{bmatrix} 2 & -3 \\ -2 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^{4t}}{5} \begin{bmatrix} 3 & 3 \\ 2 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 3 & -1 \\ -4 & 0 \end{bmatrix} & -1,4 & \frac{e^{-t}}{5} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 4 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{4t}}{5} \begin{bmatrix} 4 & -1 \\ -4 & 1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 3 & 3 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} & 0,4 & \frac{1}{4} \begin{bmatrix} 1 & -3 \\ -1 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^{4t}}{4} \begin{bmatrix} 3 & 3 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}
\end{array}$$

$$\begin{array}{lll}
\begin{bmatrix} 4 & 1 \\ -2 & 1 \end{bmatrix} & 2,3 & e^{2t} \begin{bmatrix} -1 & -1 \\ 2 & 2 \end{bmatrix} + e^{3t} \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -2 & -1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -1 & -2 \\ 1 & -4 \end{bmatrix} & -3,-2 & e^{-3t} \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ -1 & 2 \end{bmatrix} + e^{-2t} \begin{bmatrix} 2 & -2 \\ 1 & -1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 0 & -1 \\ -4 & -3 \end{bmatrix} & -4,1 & \frac{e^{-4t}}{5} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 4 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{5} \begin{bmatrix} 4 & -1 \\ -4 & 1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & -3 \\ -4 & 0 \end{bmatrix} & -3,4 & \frac{e^{-3t}}{7} \begin{bmatrix} 3 & 3 \\ 4 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{4t}}{7} \begin{bmatrix} 4 & -3 \\ -4 & 3 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 4 & -2 \end{bmatrix} & -3,2 & \frac{e^{-3t}}{5} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -4 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{5} \begin{bmatrix} 4 & 1 \\ 4 & 1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 2 & -3 \\ -1 & 0 \end{bmatrix} & -1,3 & \frac{e^{-t}}{4} \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 1 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{4} \begin{bmatrix} 3 & -3 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 2 & 2 \\ -2 & -3 \end{bmatrix} & -2,1 & \frac{e^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} -1 & -2 \\ 2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{3} \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ -2 & -1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 3 & -3 \\ 2 & -2 \end{bmatrix} & 0,1 & \begin{bmatrix} -2 & 3 \\ -2 & 3 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} 3 & -3 \\ 2 & -2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ -3 & -2 \end{bmatrix} & 0,1 & \begin{bmatrix} -2 & -2 \\ 3 & 3 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ -3 & -2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 4 & -2 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} & 2,3 & e^{2t} \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ -1 & 2 \end{bmatrix} + e^{3t} \begin{bmatrix} 2 & -2 \\ 1 & -1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -2 & -1 \\ -4 & -2 \end{bmatrix} & -4,0 & \frac{e^{-4t}}{4} \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 4 & 2 \end{bmatrix} + \frac{1}{4} \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ -4 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 0 & -4 \\ -3 & -1 \end{bmatrix} & -4,3 & \frac{e^{-4t}}{7} \begin{bmatrix} 3 & 4 \\ 3 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{7} \begin{bmatrix} 4 & -4 \\ -3 & 3 \end{bmatrix}
\end{array}$$

$$\begin{array}{l} \begin{bmatrix} 0 & -2 \\ -2 & -3 \end{bmatrix} & -4,1 & \frac{e^{-4t}}{5} \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{5} \begin{bmatrix} 4 & -2 \\ -2 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} 4 & -2 \\ -2 & 1 \end{bmatrix} & 0,5 & \frac{1}{5} \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{5t}}{5} \begin{bmatrix} 4 & -2 \\ -2 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} -1 & -3 \\ -3 & -1 \end{bmatrix} & -4,2 & \frac{e^{-4t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} 2 & 2 \\ 2 & -1 \end{bmatrix} & -2,3 & \frac{e^{-2t}}{5} \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ -2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{5} \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} -3 & 2 \\ 2 & -3 \end{bmatrix} & -5,-1 & \frac{e^{-5t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & -2 \end{bmatrix} & -3,2 & \frac{e^{-3t}}{5} \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ -2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{5} \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} 5 & 2 \\ 2 & 2 \end{bmatrix} & 1,6 & \frac{e^t}{5} \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ -2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{6t}}{5} \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} -1 & 4 \\ 4 & -1 \end{bmatrix} & -5,3 & \frac{e^{-5t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 3 \end{bmatrix} & 1,5 & \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{5t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} -1 & -4 \\ -4 & -1 \end{bmatrix} & -5,3 & \frac{e^{-5t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 2 \end{bmatrix} & 1,3 & \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} -3 & 1 \\ 1 & -3 \end{bmatrix} & -4,-2 & \frac{e^{-4t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \end{array}$$

$\begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$	0,2	$\frac{1}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 5 & 1 \\ 1 & 5 \end{bmatrix}$	4,6	$\frac{e^{4t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{6t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} -1 & 3 \\ 3 & -1 \end{bmatrix}$	-4,2	$\frac{e^{-4t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$	-1,4	$\frac{e^{-t}}{5} \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ -2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{4t}}{5} \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} -2 & 3 \\ 3 & -2 \end{bmatrix}$	-5,1	$\frac{e^{-5t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 2 & -1 \\ -1 & 2 \end{bmatrix}$	1,3	$\frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} -3 & -1 \\ -1 & -3 \end{bmatrix}$	-4,-2	$\frac{e^{-4t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 1 & -2 \\ -2 & 1 \end{bmatrix}$	-1,3	$\frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 5 & -1 \\ -1 & 5 \end{bmatrix}$	4,6	$\frac{e^{4t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{6t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 2 & -1 \end{bmatrix}$	-3,1	$\frac{e^{-3t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$	2,4	$\frac{e^{2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{4t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} -2 & 2 \\ 2 & -5 \end{bmatrix}$	-6,-1	$\frac{e^{-6t}}{5} \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ -2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{5} \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$

$$\begin{array}{ccc} \begin{bmatrix} 2 & -2 \\ -2 & -1 \end{bmatrix} & -2,3 & \frac{e^{-2t}}{5} \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{5} \begin{bmatrix} 4 & -2 \\ -2 & 1 \end{bmatrix} \\ \begin{bmatrix} -3 & -2 \\ -2 & -3 \end{bmatrix} & -5,-1 & \frac{e^{-5t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} \\ \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ -2 & -2 \end{bmatrix} & -3,2 & \frac{e^{-3t}}{5} \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{5} \begin{bmatrix} 4 & -2 \\ -2 & 1 \end{bmatrix} \\ \begin{bmatrix} 5 & -2 \\ -2 & 2 \end{bmatrix} & 1,6 & \frac{e^t}{5} \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{6t}}{5} \begin{bmatrix} 4 & -2 \\ -2 & 1 \end{bmatrix} \\ \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 2 & -4 \end{bmatrix} & -5,0 & \frac{e^{-5t}}{5} \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ -2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{1}{5} \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix} \\ \begin{bmatrix} 3 & -1 \\ -1 & 3 \end{bmatrix} & 2,4 & \frac{e^{2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{4t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} \\ \begin{bmatrix} -2 & 1 \\ 1 & -2 \end{bmatrix} & -3,-1 & \frac{e^{-3t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \\ \begin{bmatrix} 2 & -3 \\ -3 & 2 \end{bmatrix} & -1,5 & \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{5t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} \\ \begin{bmatrix} -4 & 1 \\ 1 & -4 \end{bmatrix} & -5,-3 & \frac{e^{-5t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-3t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \\ \begin{bmatrix} 1 & -3 \\ -3 & 1 \end{bmatrix} & -2,4 & \frac{e^{-2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{4t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} \\ \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix} & 0,5 & \frac{1}{5} \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ -2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{5t}}{5} \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix} \\ \begin{bmatrix} -1 & 1 \\ 1 & -1 \end{bmatrix} & -2,0 & \frac{e^{-2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{1}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \begin{bmatrix} 3 & -2 \\ -2 & 3 \end{bmatrix} & 1,5 & \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{5t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} -2 & -1 \\ -1 & -2 \end{bmatrix} & -3,-1 & \frac{e^{-3t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} 1 & 4 \\ 4 & 1 \end{bmatrix} & -3,5 & \frac{e^{-3t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{5t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} -4 & -1 \\ -1 & -4 \end{bmatrix} & -5,-3 & \frac{e^{-5t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-3t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} 1 & -4 \\ -4 & 1 \end{bmatrix} & -3,5 & \frac{e^{-3t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{5t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} 4 & 1 \\ 1 & 4 \end{bmatrix} & 3,5 & \frac{e^{3t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{5t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} -1 & -2 \\ -2 & -1 \end{bmatrix} & -3,1 & \frac{e^{-3t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} 3 & -2 \\ -2 & 0 \end{bmatrix} & -1,4 & \frac{e^{-t}}{5} \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{4t}}{5} \begin{bmatrix} 4 & -2 \\ -2 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} -2 & -2 \\ -2 & -5 \end{bmatrix} & -6,-1 & \frac{e^{-6t}}{5} \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{5} \begin{bmatrix} 4 & -2 \\ -2 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 3 & 1 \end{bmatrix} & -2,4 & \frac{e^{-2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{4t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} -5 & 1 \\ 1 & -5 \end{bmatrix} & -6,-4 & \frac{e^{-6t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-4t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \\ \\ \begin{bmatrix} 0 & 2 \\ 2 & -3 \end{bmatrix} & -4,1 & \frac{e^{-4t}}{5} \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ -2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{5} \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix} \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc}
\begin{bmatrix} 4 & -3 \\ 3 & -2 \end{bmatrix} & 1,1 & e^t \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^t \begin{bmatrix} 3 & -3 \\ 3 & -3 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 2 & -4 \\ 1 & -2 \end{bmatrix} & 0,0 & \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + t \begin{bmatrix} 2 & -4 \\ 1 & -2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -1 & 1 \\ -1 & -3 \end{bmatrix} & -2,-2 & e^{-2t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-2t} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ -1 & -1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 5 & -3 \\ 3 & -1 \end{bmatrix} & 2,2 & e^{2t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{2t} \begin{bmatrix} 3 & -3 \\ 3 & -3 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 3 & -4 \\ 4 & -5 \end{bmatrix} & -1,-1 & e^{-t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-t} \begin{bmatrix} 4 & -4 \\ 4 & -4 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & -4 \\ 1 & -3 \end{bmatrix} & -1,-1 & e^{-t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-t} \begin{bmatrix} 2 & -4 \\ 1 & -2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 5 & 4 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} & 3,3 & e^{3t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{3t} \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ -1 & -2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 4 & -4 \\ 1 & 0 \end{bmatrix} & 2,2 & e^{2t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{2t} \begin{bmatrix} 2 & -4 \\ 1 & -2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & 4 \\ -1 & -3 \end{bmatrix} & -1,-1 & e^{-t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-t} \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ -1 & -2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -1 & 1 \\ -4 & -5 \end{bmatrix} & -3,-3 & e^{-3t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-3t} \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -4 & -2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 5 & -4 \\ 4 & -3 \end{bmatrix} & 1,1 & e^t \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^t \begin{bmatrix} 4 & -4 \\ 4 & -4 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 3 & -4 \\ 1 & -1 \end{bmatrix} & 1,1 & e^t \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^t \begin{bmatrix} 2 & -4 \\ 1 & -2 \end{bmatrix}
\end{array}$$

$$\begin{array}{ccc}
\begin{bmatrix} 0 & 4 \\ -1 & -4 \end{bmatrix} & -2, -2 & e^{-2t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-2t} \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ -1 & -2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 5 & 4 \\ -4 & -3 \end{bmatrix} & 1, 1 & e^t \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^t \begin{bmatrix} 4 & 4 \\ -4 & -4 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 3 & 4 \\ -1 & -1 \end{bmatrix} & 1, 1 & e^t \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^t \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ -1 & -2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ -3 & -5 \end{bmatrix} & -2, -2 & e^{-2t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-2t} \begin{bmatrix} 3 & 3 \\ -3 & -3 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -1 & -1 \\ 4 & -5 \end{bmatrix} & -3, -3 & e^{-3t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-3t} \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 4 & -2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 5 & -4 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} & 3, 3 & e^{3t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{3t} \begin{bmatrix} 2 & -4 \\ 1 & -2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 2 & 4 \\ -1 & -2 \end{bmatrix} & 0, 0 & \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + t \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ -1 & -2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ -1 & -2 \end{bmatrix} & -1, -1 & e^{-t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-t} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ -1 & -1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 5 & 3 \\ -3 & -1 \end{bmatrix} & 2, 2 & e^{2t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{2t} \begin{bmatrix} 3 & 3 \\ -3 & -3 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 3 & 4 \\ -4 & -5 \end{bmatrix} & -1, -1 & e^{-t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-t} \begin{bmatrix} 4 & 4 \\ -4 & -4 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ -2 & -3 \end{bmatrix} & -1, -1 & e^{-t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-t} \begin{bmatrix} 2 & 2 \\ -2 & -2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -1 & -1 \\ 1 & -3 \end{bmatrix} & -2, -2 & e^{-2t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-2t} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 1 & -1 \end{bmatrix}
\end{array}$$

$\begin{bmatrix} 4 & 4 \\ -1 & 0 \end{bmatrix}$	2,2	$e^{2t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{2t} \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ -1 & -2 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 2 & 3 \\ -3 & -4 \end{bmatrix}$	-1,-1	$e^{-t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-t} \begin{bmatrix} 3 & 3 \\ -3 & -3 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ -4 & -4 \end{bmatrix}$	-2,-2	$e^{-2t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-2t} \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -4 & -2 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 5 & 2 \\ -2 & 1 \end{bmatrix}$	3,3	$e^{3t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{3t} \begin{bmatrix} 2 & 2 \\ -2 & -2 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ -2 & -1 \end{bmatrix}$	1,1	$e^t \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^t \begin{bmatrix} 2 & 2 \\ -2 & -2 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ -1 & -1 \end{bmatrix}$	0,0	$\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + t \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ -1 & -1 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} -1 & -2 \\ 2 & -5 \end{bmatrix}$	-3,-3	$e^{-3t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-3t} \begin{bmatrix} 2 & -2 \\ 2 & -2 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 4 & 3 \\ -3 & -2 \end{bmatrix}$	1,1	$e^t \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^t \begin{bmatrix} 3 & 3 \\ -3 & -3 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -1 & 0 \end{bmatrix}$	1,1	$e^t \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^t \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ -1 & -1 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 0 & -1 \\ 4 & -4 \end{bmatrix}$	-2,-2	$e^{-2t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-2t} \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 4 & -2 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 5 & 1 \\ -1 & 3 \end{bmatrix}$	4,4	$e^{4t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{4t} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ -1 & -1 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 3 & 1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$	2,2	$e^{2t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{2t} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ -1 & -1 \end{bmatrix}$

$\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ -4 & -3 \end{bmatrix}$	$-1, -1$	$e^{-t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-t} \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -4 & -2 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} -1 & -4 \\ 1 & -5 \end{bmatrix}$	$-3, -3$	$e^{-3t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-3t} \begin{bmatrix} 2 & -4 \\ 1 & -2 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 4 & 1 \\ -1 & 2 \end{bmatrix}$	$3, 3$	$e^{3t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{3t} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ -1 & -1 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -4 & -2 \end{bmatrix}$	$0, 0$	$\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + t \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -4 & -2 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 0 & -1 \\ 1 & -2 \end{bmatrix}$	$-1, -1$	$e^{-t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-t} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 1 & -1 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 5 & 1 \\ -4 & 1 \end{bmatrix}$	$3, 3$	$e^{3t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{3t} \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -4 & -2 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 3 & 1 \\ -4 & -1 \end{bmatrix}$	$1, 1$	$e^t \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^t \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -4 & -2 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 4 & -3 \end{bmatrix}$	$-1, -1$	$e^{-t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-t} \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 4 & -2 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} -2 & 1 \\ -1 & -4 \end{bmatrix}$	$-3, -3$	$e^{-3t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-3t} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ -1 & -1 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 4 & 1 \\ -4 & 0 \end{bmatrix}$	$2, 2$	$e^{2t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{2t} \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -4 & -2 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 4 & -2 \end{bmatrix}$	$0, 0$	$\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + t \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 4 & -2 \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} 0 & -4 \\ 1 & -4 \end{bmatrix}$	$-2, -2$	$e^{-2t} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-2t} \begin{bmatrix} 2 & -4 \\ 1 & -2 \end{bmatrix}$

$$\begin{bmatrix} 2 & 2 & 0 \\ 2 & 1 & 1 \\ 0 & -2 & 2 \end{bmatrix} \quad 0,2,3 \quad \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 2 & -2 & 1 \\ -2 & 2 & -1 \\ -2 & 2 & -1 \end{bmatrix} + e^{2t} \begin{bmatrix} -1 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 2 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{3} \begin{bmatrix} 4 & 2 & 2 \\ 2 & 1 & 1 \\ -4 & -2 & -2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 2 & -2 \\ 2 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 2 \end{bmatrix} \quad 0,2,3 \quad \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 2 & -4 & 4 \\ -3 & 6 & -6 \\ -1 & 2 & -2 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -1 & -2 & 4 \\ -1 & -2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & 2 & -2 \\ 3 & 3 & -3 \\ 2 & 2 & -2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & 2 \end{bmatrix} \quad 1,2,3 \quad \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & -1 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix} + e^{2t} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{2} \begin{bmatrix} 0 & 2 & 2 \\ 0 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 & -1 \\ 0 & -2 & 0 \\ 2 & -1 & -1 \end{bmatrix} \quad -2,0,1 \quad e^{-2t} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -1 & -1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \\ -2 & -2 & 2 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} 2 & 1 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 2 & 1 & -1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \end{bmatrix} \quad -2,0,2 \quad \frac{e^{-2t}}{4} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -1 & 2 & -2 \\ 1 & -2 & 2 \end{bmatrix} + \frac{1}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{4} \begin{bmatrix} 4 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \\ -1 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & -1 & -1 \\ 1 & 1 & 2 \\ -1 & 0 & -1 \end{bmatrix} \quad -1,1,2 \quad \frac{e^{-t}}{6} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -2 & -1 & -7 \\ 2 & 1 & 7 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 0 & 2 & 2 \\ 0 & 3 & 3 \\ 0 & -1 & -1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 3 & -3 & -3 \\ 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 2 \\ 1 & -1 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1,0,1 \quad \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -1 & 4 & 2 \\ 1 & -4 & -2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 & -2 & -2 \\ 0 & -2 & -2 \\ 0 & 3 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 2 & 4 & 4 \\ 1 & 2 & 2 \\ -1 & -2 & -2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & -1 \\ 0 & -2 & 2 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix} \quad -1,0,1 \quad \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 0 & -3 & 3 \\ 0 & 4 & -4 \\ 0 & 2 & -2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 & 1 & -2 \\ 0 & -1 & 2 \\ 0 & -1 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} \quad 0,1,2 \quad \frac{1}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \\ -2 & 2 & 0 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & -2 \\ -1 & -1 & -2 \\ -1 & -1 & 0 \end{bmatrix} \quad -2,0,2 \quad \frac{e^{-2t}}{4} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 2 & 2 & 4 \\ 1 & 1 & 2 \end{bmatrix} + \frac{1}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 2 \\ -1 & 1 & -2 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{4} \begin{bmatrix} 2 & 2 & -4 \\ 0 & 0 & 0 \\ -1 & -1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & -1 & -2 \\ -1 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & -2 \end{bmatrix} \quad -2, -1, 1 \quad \frac{e^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} -1 & -2 & 1 \\ 1 & 2 & -1 \\ -2 & -4 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 1 & 3 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{6} \begin{bmatrix} 5 & -5 & -5 \\ -2 & 2 & 2 \\ 1 & -1 & -1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 \\ -1 & -1 & -1 \\ -2 & -1 & -2 \end{bmatrix} \quad -2, -1, 0 \quad \frac{e^{-2t}}{2} \begin{bmatrix} -1 & 0 & -1 \\ 2 & 0 & 2 \\ 3 & 0 & 3 \end{bmatrix} + e^{-t} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \\ -1 & 1 & -1 \end{bmatrix} + \frac{1}{2} \begin{bmatrix} 1 & 2 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \\ -1 & -2 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 2 & 1 \\ 1 & -2 & -1 \\ 0 & 0 & -2 \end{bmatrix} \quad -3, -2, 0 \quad \frac{e^{-3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -2 & -3 \\ -1 & 2 & 3 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + e^{-2t} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 2 & 2 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 0 & 0 \\ -1 & -1 & -2 \\ -2 & -1 & -2 \end{bmatrix} \quad -3, -1, 0 \quad \frac{e^{-3t}}{6} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 5 & 2 & 4 \\ 5 & 2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 2 & 0 & 0 \\ -3 & 0 & 0 \\ -1 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 2 & 2 & -2 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 2 & 1 \\ 1 & 0 & 0 \\ -2 & -2 & -1 \end{bmatrix} \quad -1, 0, 2 \quad \frac{e^{-t}}{3} \begin{bmatrix} 0 & -2 & -1 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 2 & 1 \end{bmatrix} + \frac{1}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -1 & 0 & -1 \\ 2 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{6} \begin{bmatrix} 6 & 4 & 2 \\ 3 & 2 & 1 \\ -6 & -4 & -2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 2 & -1 \\ 1 & 1 & -2 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \quad 0, 1, 3 \quad \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & -2 & -3 \\ -1 & 2 & 3 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 4 \\ 0 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{6} \begin{bmatrix} 4 & 4 & -6 \\ 2 & 2 & -3 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 2 & -2 \\ -1 & -1 & 1 \\ -1 & -2 & -2 \end{bmatrix} \quad -2, 0, 1 \quad \frac{e^{-2t}}{6} \begin{bmatrix} 2 & 4 & 4 \\ -1 & -2 & -2 \\ 3 & 6 & 6 \end{bmatrix} + \frac{1}{2} \begin{bmatrix} -4 & -8 & 0 \\ 3 & 6 & 0 \\ -1 & -2 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{3} \begin{bmatrix} 8 & 10 & -2 \\ -4 & -5 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 & 0 \\ -2 & -2 & 1 \\ 0 & -1 & 2 \end{bmatrix} \quad -1, 1, 2 \quad \frac{e^{-t}}{6} \begin{bmatrix} -2 & -3 & 1 \\ 6 & 9 & -3 \\ 2 & 3 & -1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 2 & 1 & -1 \\ -2 & -1 & 1 \\ -2 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 2 & 0 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 & -2 \\ 0 & 2 & -1 \\ 0 & -2 & 1 \end{bmatrix} \quad 0, 2, 3 \quad \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 0 & 3 & 3 \\ 0 & 2 & 2 \\ 0 & 4 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{2} \begin{bmatrix} 2 & -5 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{3} \begin{bmatrix} 0 & 6 & -3 \\ 0 & 2 & -1 \\ 0 & -2 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 0 & -2 \\ 2 & -1 & -2 \\ 2 & -1 & -2 \end{bmatrix} \quad -2, 0, 1 \quad \frac{e^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} -1 & 1 & 1 \\ -2 & 2 & 2 \\ -2 & 2 & 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 & -1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{3} \begin{bmatrix} 4 & 2 & -4 \\ 2 & 1 & -2 \\ 2 & 1 & -2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & -1 & -2 \\ -2 & -2 & -1 \\ 2 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1,0,1 \quad \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 0 & -1 & -1 \\ 0 & 7 & 7 \\ 0 & -5 & -5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -1 & 2 & 3 \\ 2 & -4 & -6 \\ -2 & 4 & 6 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 4 & -3 & -5 \\ -4 & 3 & 5 \\ 4 & -3 & -5 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 0 \\ 2 & 1 & -2 \\ 1 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1,1,2 \quad \frac{e^{-t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & -2 \\ -2 & 1 & 2 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} -1 & -1 & 2 \\ 0 & 0 & 0 \\ -1 & -1 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 4 & 4 & -4 \\ 2 & 2 & -2 \\ 3 & 3 & -3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & -2 \\ -1 & -2 & -2 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \quad -1,0,1 \quad e^{-t} \begin{bmatrix} -1 & -2 & -3 \\ 1 & 2 & 3 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 & 2 & 8 \\ -1 & -1 & -4 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} 0 & 0 & -5 \\ 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ -1 & 1 & -1 \\ -2 & -1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1,1,2 \quad \frac{e^{-t}}{6} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 3 & 0 & 3 \\ 5 & 0 & 5 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & -2 & 1 \\ -1 & 2 & -1 \\ -1 & 2 & -1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 3 & -2 \\ 0 & 0 & 0 \\ -1 & -3 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & -2 \\ -1 & 1 & -1 \\ -2 & 0 & 1 \end{bmatrix} \quad -1,1,3 \quad \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -1 & 2 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 0 & 2 & -1 \\ 1 & 0 & 1 \\ -2 & -2 & -1 \end{bmatrix} \quad -2,0,1 \quad \frac{e^{-2t}}{6} \begin{bmatrix} 4 & 0 & 4 \\ -3 & 0 & -3 \\ 2 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{1}{2} \begin{bmatrix} -2 & -4 & -2 \\ 1 & 2 & 1 \\ 2 & 4 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{3} \begin{bmatrix} 4 & 6 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \\ -4 & -6 & -1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 0 & -1 & -1 \\ 2 & -2 & 0 \\ -2 & 1 & -1 \end{bmatrix} \quad -2,-1,0 \quad e^{-2t} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -1 & 0 & -1 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + e^{-t} \begin{bmatrix} 0 & 1 & 1 \\ 0 & 2 & 2 \\ 0 & -1 & -1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 1 & 1 \\ 2 & -2 & 1 \\ 0 & 0 & -2 \end{bmatrix} \quad -3,-2,0 \quad \frac{e^{-3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ -2 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 4 & 2 & 3 \\ 4 & 2 & 3 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 2 & 2 \\ 2 & -2 & -1 \\ -2 & 2 & 1 \end{bmatrix} \quad -1,0,2 \quad \frac{e^{-t}}{3} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -2 & 10 & 7 \\ 2 & -10 & -7 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 & -1 & -1 \\ 0 & -3 & -3 \\ 0 & 4 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 3 & 3 & 3 \\ 2 & 2 & 2 \\ -2 & -2 & -2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 2 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \\ -2 & 1 & 1 \end{bmatrix} \quad 0,1,3 \quad \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & -2 & 0 \\ -1 & 2 & 0 \\ 3 & -6 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ -1 & 5 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{6} \begin{bmatrix} 4 & 4 & 0 \\ 2 & 2 & 0 \\ -3 & -3 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{array}{l}
\begin{bmatrix} 2 & 2 & -2 \\ 1 & 1 & 2 \\ 1 & 1 & 2 \end{bmatrix} \quad 0,2,3 \quad \begin{bmatrix} 0 & -1 & 1 \\ 0 & 1 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + e^{2t} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + e^{3t} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} 2 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & -2 \\ -1 & -2 & 1 \end{bmatrix} \quad 0,1,3 \quad \begin{bmatrix} -1 & -1 & -1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 4 & 2 & 2 \\ -2 & -1 & -1 \\ -2 & -1 & -1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & -1 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} 2 & 1 & -1 \\ -1 & 0 & -1 \\ -1 & -1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1,1,2 \quad \frac{e^{-t}}{3} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 2 \\ 1 & 1 & 2 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} 0 & -1 & 1 \\ 0 & 1 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 3 & 3 & -3 \\ -1 & -1 & 1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} 2 & 0 & 0 \\ -2 & 2 & -1 \\ -2 & 2 & -1 \end{bmatrix} \quad 0,1,2 \quad \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 1 \\ 0 & -2 & 2 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 2 & 2 & -1 \\ 2 & 2 & -1 \end{bmatrix} + e^{2t} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ -2 & 0 & 0 \\ -2 & 0 & 0 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} 2 & -1 & -1 \\ 0 & 1 & 2 \\ 0 & -1 & -2 \end{bmatrix} \quad -1,0,2 \quad e^{-t} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & -2 \\ 0 & 1 & 2 \end{bmatrix} + \frac{1}{2} \begin{bmatrix} 0 & 1 & 1 \\ 0 & 4 & 4 \\ 0 & -2 & -2 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{2} \begin{bmatrix} 2 & -1 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} 1 & 2 & 2 \\ -1 & 1 & -1 \\ -1 & -2 & -2 \end{bmatrix} \quad -1,0,1 \quad e^{-t} \begin{bmatrix} -2 & -1 & -3 \\ 0 & 0 & 0 \\ 2 & 1 & 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 & 0 & 4 \\ 1 & 0 & 1 \\ -3 & 0 & -3 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} -1 & 1 & -1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} 1 & 2 & -1 \\ -1 & -2 & -1 \\ 0 & 0 & -2 \end{bmatrix} \quad -2,-1,0 \quad e^{-2t} \begin{bmatrix} 0 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 2 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} + e^{-t} \begin{bmatrix} -1 & -2 & 3 \\ 1 & 2 & -3 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 & 2 & -2 \\ -1 & -1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ -1 & -1 & 2 \\ 1 & 1 & -1 \end{bmatrix} \quad -2,0,1 \quad \frac{e^{-2t}}{6} \begin{bmatrix} -1 & -1 & 2 \\ 3 & 3 & -6 \\ -2 & -2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{1}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -2 \\ -1 & 1 & 2 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{3} \begin{bmatrix} 2 & 2 & 2 \\ 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 2 & -1 & -1 \\ 1 & -1 & -1 \end{bmatrix} \quad -2,0,1 \quad \frac{e^{-2t}}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{1}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} 1 & -2 & -2 \\ 2 & -1 & -1 \\ -2 & -1 & -1 \end{bmatrix} \quad -2,0,1 \quad \frac{e^{-2t}}{6} \begin{bmatrix} 0 & 4 & 4 \\ 0 & -1 & -1 \\ 0 & 7 & 7 \end{bmatrix} + \frac{1}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -4 & 5 & 3 \\ 4 & -5 & -3 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{3} \begin{bmatrix} 3 & -2 & -2 \\ 6 & -4 & -4 \\ -6 & 4 & 4 \end{bmatrix}
\end{array}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 1 & 1 \\ 1 & -2 & 0 \\ 1 & 0 & -2 \end{bmatrix} \quad -3, -2, 0 \quad \frac{e^{-3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & -1 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 4 & 2 & 2 \\ 2 & 1 & 1 \\ 2 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 2 \end{bmatrix} \quad 0, 2, 3 \quad \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 1 & -2 & 1 \\ -2 & 4 & -2 \\ 1 & -2 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 1 & 0 \\ 1 & -2 & -1 \\ 0 & -1 & -1 \end{bmatrix} \quad -3, -1, 0 \quad \frac{e^{-3t}}{6} \begin{bmatrix} 1 & -2 & -1 \\ -2 & 4 & 2 \\ -1 & 2 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & 0 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix} \quad 0, 1, 3 \quad \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{6} \begin{bmatrix} 4 & 2 & -2 \\ 2 & 1 & -1 \\ -2 & -1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 0 & 1 \\ 0 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & -2 \end{bmatrix} \quad -3, -1, 0 \quad \frac{e^{-3t}}{6} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -2 \\ 1 & 1 & -2 \\ -2 & -2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 0 & 1 \\ 0 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} \quad 0, 2, 3 \quad \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -2 \\ -1 & 1 & 2 \\ -2 & 2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 0 & -1 \\ 0 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -2 \end{bmatrix} \quad -3, -1, 0 \quad \frac{e^{-3t}}{6} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 2 \\ -1 & 1 & -2 \\ 2 & -2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 0 & -1 \\ 0 & 2 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} \quad 0, 2, 3 \quad \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 2 \\ 1 & 1 & 2 \\ 2 & 2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & -1 & 1 \\ -1 & -2 & 0 \\ 1 & 0 & -2 \end{bmatrix} \quad -3, -2, 0 \quad \frac{e^{-3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 4 & -2 & 2 \\ -2 & 1 & -1 \\ 2 & -1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & -1 & 0 \\ -1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 2 \end{bmatrix} \quad 0, 2, 3 \quad \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 1 & 2 & -1 \\ 2 & 4 & -2 \\ -1 & -2 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & -1 & 0 \\ -1 & -2 & -1 \\ 0 & -1 & -1 \end{bmatrix} \quad -3, -1, 0 \quad \frac{e^{-3t}}{6} \begin{bmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 2 & 4 & 2 \\ 1 & 2 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 0 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix} \quad 0, 1, 3 \quad \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & -1 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{6} \begin{bmatrix} 4 & -2 & -2 \\ -2 & 1 & 1 \\ -2 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & 1 & 1 \\ 1 & -1 & 0 \\ 1 & 0 & -1 \end{bmatrix} \quad -3, -1, 0 \quad \frac{e^{-3t}}{6} \begin{bmatrix} 4 & -2 & -2 \\ -2 & 1 & 1 \\ -2 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & -1 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 1 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & 1 \end{bmatrix} \quad 0, 1, 3 \quad \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{6} \begin{bmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 2 & 4 & 2 \\ 1 & 2 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & 1 & 0 \\ 1 & -1 & -1 \\ 0 & -1 & -2 \end{bmatrix} \quad -3, -2, 0 \quad \frac{e^{-3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 1 & 2 & -1 \\ 2 & 4 & -2 \\ -1 & -2 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 2 & 0 \\ -1 & 0 & 2 \end{bmatrix} \quad 0, 2, 3 \quad \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 4 & -2 & 2 \\ -2 & 1 & -1 \\ 2 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & 0 & 1 \\ 0 & -2 & 1 \\ 1 & 1 & -1 \end{bmatrix} \quad -3, -2, 0 \quad \frac{e^{-3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 2 \\ 1 & 1 & 2 \\ 2 & 2 & 4 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{bmatrix} \quad 0, 1, 3 \quad \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{6} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 2 \\ -1 & 1 & -2 \\ 2 & -2 & 4 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & 0 & -1 \\ 0 & -2 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \end{bmatrix} \quad -3, -2, 0 \quad \frac{e^{-3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -2 \\ -1 & 1 & 2 \\ -2 & 2 & 4 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 0 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 2 \end{bmatrix} \quad 0, 1, 3 \quad \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{6} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -2 \\ 1 & 1 & -2 \\ -2 & -2 & 4 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & -1 & 1 \\ -1 & -1 & 0 \\ 1 & 0 & -1 \end{bmatrix} \quad -3, -1, 0 \quad \frac{e^{-3t}}{6} \begin{bmatrix} 4 & 2 & -2 \\ 2 & 1 & -1 \\ -2 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ -1 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & 1 \end{bmatrix} \quad 0, 1, 3 \quad \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{6} \begin{bmatrix} 1 & -2 & -1 \\ -2 & 4 & 2 \\ -1 & 2 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & -1 & 0 \\ -1 & -1 & -1 \\ 0 & -1 & -2 \end{bmatrix} \quad -3, -2, 0 \quad \frac{e^{-3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 1 & -2 & 1 \\ -2 & 4 & -2 \\ 1 & -2 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 2 & 0 \\ -1 & 0 & 2 \end{bmatrix} \quad 0, 2, 3 \quad \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 4 & 2 & 2 \\ 2 & 1 & 1 \\ 2 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & -1 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} \quad 0, 1, 3 \quad \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & -1 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{6} \begin{bmatrix} 4 & 2 & 2 \\ 2 & 1 & 1 \\ 2 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 1 & 0 \\ 1 & -2 & 1 \\ 0 & 1 & -1 \end{bmatrix} \quad -3, -1, 0 \quad \frac{e^{-3t}}{6} \begin{bmatrix} 1 & -2 & 1 \\ -2 & 4 & -2 \\ 1 & -2 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & -1 \\ 0 & -1 & 2 \end{bmatrix} \quad 0, 2, 3 \quad \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 1 & -2 & -1 \\ -2 & 4 & 2 \\ -1 & 2 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 1 & -1 \\ 1 & -2 & 0 \\ -1 & 0 & -2 \end{bmatrix} \quad -3, -2, 0 \quad \frac{e^{-3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 4 & 2 & -2 \\ 2 & 1 & -1 \\ -2 & -1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 0 & 1 \\ 0 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} \quad 0, 2, 3 \quad \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -2 \\ 1 & 1 & -2 \\ -2 & -2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 0 & 1 \\ 0 & -1 & -1 \\ 1 & -1 & -2 \end{bmatrix} \quad -3, -1, 0 \quad \frac{e^{-3t}}{6} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -2 \\ -1 & 1 & 2 \\ -2 & 2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{array}{l}
\begin{bmatrix} 2 & 0 & -1 \\ 0 & 2 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix} \quad 0,2,3 \quad \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 2 \\ -1 & 1 & -2 \\ 2 & -2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} -1 & 0 & -1 \\ 0 & -1 & -1 \\ -1 & -1 & -2 \end{bmatrix} \quad -3,-1,0 \quad \frac{e^{-3t}}{6} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 2 \\ 1 & 1 & 2 \\ 2 & 2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} 2 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} \quad 0,1,3 \quad \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{6} \begin{bmatrix} 4 & -2 & 2 \\ -2 & 1 & -1 \\ 2 & -1 & 1 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} -1 & -1 & 0 \\ -1 & -2 & 1 \\ 0 & 1 & -1 \end{bmatrix} \quad -3,-1,0 \quad \frac{e^{-3t}}{6} \begin{bmatrix} 1 & 2 & -1 \\ 2 & 4 & -2 \\ -1 & -2 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} 2 & -1 & 0 \\ -1 & 1 & -1 \\ 0 & -1 & 2 \end{bmatrix} \quad 0,2,3 \quad \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 2 & 4 & 2 \\ 1 & 2 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} -1 & -1 & -1 \\ -1 & -2 & 0 \\ -1 & 0 & -2 \end{bmatrix} \quad -3,-2,0 \quad \frac{e^{-3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & -1 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 4 & -2 & -2 \\ -2 & 1 & 1 \\ -2 & 1 & 1 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & 0 \\ 1 & 0 & 2 \end{bmatrix} \quad 0,2,3 \quad \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 4 & -2 & -2 \\ -2 & 1 & 1 \\ -2 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & -1 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} -2 & 1 & 0 \\ 1 & -1 & 1 \\ 0 & 1 & -2 \end{bmatrix} \quad -3,-2,0 \quad \frac{e^{-3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{1}{6} \begin{bmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 2 & 4 & 2 \\ 1 & 2 & 1 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 1 & 2 & -1 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix} \quad 0,1,3 \quad \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{6} \begin{bmatrix} 1 & 2 & -1 \\ 2 & 4 & -2 \\ -1 & -2 & 1 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} -2 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 0 \\ -1 & 0 & -1 \end{bmatrix} \quad -3,-1,0 \quad \frac{e^{-3t}}{6} \begin{bmatrix} 4 & -2 & 2 \\ -2 & 1 & -1 \\ 2 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix}
\end{array}$$

$$\begin{aligned}
\begin{bmatrix} 2 & -2 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -1, 1, 3 & \quad \frac{e^{-t}}{8} \begin{bmatrix} 1 & 3 & -4 \\ 1 & 3 & -4 \\ -1 & -3 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{4} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 2 \\ 1 & 1 & 2 \\ 1 & 1 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{8} \begin{bmatrix} 5 & -5 & 0 \\ -3 & 3 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & 3 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -1, 1, 2 & \quad \frac{e^{-t}}{6} \begin{bmatrix} -1 & 2 & -5 \\ -1 & 2 & -5 \\ 1 & -2 & 5 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 3 & 0 & 3 \\ -1 & 0 & -1 \\ -1 & 0 & -1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} -1 & -1 & -2 \\ 2 & 2 & 4 \\ 1 & 1 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -1 & 2 & 2 \\ 2 & -1 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -2, -1, 1 & \quad \frac{e^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} 4 & -2 & -6 \\ -4 & 2 & 6 \\ 2 & -1 & -3 \end{bmatrix} + e^{-t} \begin{bmatrix} -1 & 0 & 2 \\ 1 & 0 & -2 \\ -1 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{3} \begin{bmatrix} 2 & 2 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -1 & 1 & 1 \\ -1 & -1 & 3 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -2, -1, 1 & \quad \frac{e^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} -1 & -1 & 2 \\ 2 & 2 & -4 \\ -1 & -1 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 3 & 0 & -3 \\ -1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & -1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{6} \begin{bmatrix} -1 & 2 & 5 \\ -1 & 2 & 5 \\ -1 & 2 & 5 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -1 & -2 & -2 \\ -2 & -1 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -2, -1, 1 & \quad \frac{e^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} 4 & 2 & 6 \\ 4 & 2 & 6 \\ -2 & -1 & -3 \end{bmatrix} + e^{-t} \begin{bmatrix} -1 & 0 & -2 \\ -1 & 0 & -2 \\ 1 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{3} \begin{bmatrix} 2 & -2 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 3 & -1 & 3 \\ 1 & 3 & -1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad 1, 2, 3 & \quad \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} -1 & 2 & -5 \\ 1 & -2 & 5 \\ 1 & -2 & 5 \end{bmatrix} + e^{2t} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 2 \\ -2 & 2 & -4 \\ -1 & 1 & -2 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 3 & 0 & 3 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 3 & 1 & -1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -1, 1, 2 & \quad \frac{e^{-t}}{6} \begin{bmatrix} 3 & -2 & 1 \\ -3 & 2 & -1 \\ 3 & -2 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} -1 & 0 & 1 \\ -3 & 0 & 3 \\ -3 & 0 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 3 & 1 & -2 \\ 6 & 2 & -4 \\ 3 & 1 & -2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & -2 & 2 \\ -1 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -1, 1, 3 & \quad \frac{e^{-t}}{8} \begin{bmatrix} 2 & 4 & -8 \\ 1 & 2 & -4 \\ -1 & -2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{4} \begin{bmatrix} 2 & 0 & 4 \\ 1 & 0 & 2 \\ 1 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{8} \begin{bmatrix} 2 & -4 & 0 \\ -3 & 6 & 0 \\ -1 & 2 & 0 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -1 & 1 & 1 \\ 3 & -1 & -1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -2, -1, 1 & \quad \frac{e^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} 3 & -1 & -2 \\ -6 & 2 & 4 \\ 3 & -1 & -2 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} -1 & 0 & 1 \\ 3 & 0 & -3 \\ -3 & 0 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{6} \begin{bmatrix} 3 & 2 & 1 \\ 3 & 2 & 1 \\ 3 & 2 & 1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -1 & -1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -2, -1, 1 & \quad \frac{e^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 2 & 2 & 0 \\ -1 & -1 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ -1 & 0 & -1 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{6} \begin{bmatrix} 1 & -2 & -3 \\ -1 & 2 & 3 \\ -1 & 2 & 3 \end{bmatrix}
\end{aligned}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & -1 & 1 \\ -1 & -1 & 2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -3, -1, 1 \quad \frac{e^{-3t}}{8} \begin{bmatrix} 4 & 4 & -4 \\ 3 & 3 & -3 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{4} \begin{bmatrix} 2 & -2 & 2 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{8} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -1 & 3 & 5 \\ -1 & 3 & 5 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1, 1, 3 \quad \frac{e^{-t}}{8} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 1 & 3 & -5 \\ -1 & -3 & 5 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{4} \begin{bmatrix} 2 & 2 & 2 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{8} \begin{bmatrix} 4 & -4 & -4 \\ -3 & 3 & 3 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ -1 & 1 & 3 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1, 1, 2 \quad \frac{e^{-t}}{6} \begin{bmatrix} -1 & -2 & 5 \\ 1 & 2 & -5 \\ -1 & -2 & 5 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 3 & 0 & -3 \\ 1 & 0 & -1 \\ 1 & 0 & -1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} -1 & 1 & 2 \\ -2 & 2 & 4 \\ -1 & 1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 3 & 3 \\ -1 & 3 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1, 1, 2 \quad \frac{e^{-t}}{6} \begin{bmatrix} 3 & 0 & -9 \\ 1 & 0 & -3 \\ -1 & 0 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 3 & -6 & 3 \\ 1 & -2 & 1 \\ 1 & -2 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} -3 & 9 & 0 \\ -2 & 6 & 0 \\ -1 & 3 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 1 & 1 \\ -1 & 3 & -1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1, 1, 2 \quad \frac{e^{-t}}{6} \begin{bmatrix} 5 & 0 & -5 \\ 1 & 0 & -1 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & -2 & 3 \\ 1 & -2 & 3 \\ 1 & -2 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} -1 & 3 & -2 \\ -2 & 6 & -4 \\ -1 & 3 & -2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & -2 & -2 \\ -1 & -2 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -3, -1, 1 \quad \frac{e^{-3t}}{8} \begin{bmatrix} 2 & 4 & 0 \\ 3 & 6 & 0 \\ -1 & -2 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{4} \begin{bmatrix} 2 & 0 & 4 \\ -1 & 0 & -2 \\ 1 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{8} \begin{bmatrix} 2 & -4 & -8 \\ -1 & 2 & 4 \\ -1 & 2 & 4 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 3 & -1 & 3 \\ 3 & 3 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad 1, 2, 3 \quad \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} -3 & 2 & -7 \\ 3 & -2 & 7 \\ 3 & -2 & 7 \end{bmatrix} + e^{2t} \begin{bmatrix} 3 & -1 & 4 \\ -6 & 2 & -8 \\ -3 & 1 & -4 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{2} \begin{bmatrix} -1 & 0 & -1 \\ 9 & 0 & 9 \\ 3 & 0 & 3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & -2 \\ 1 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1, 1, 3 \quad \frac{e^{-t}}{8} \begin{bmatrix} 2 & -4 & 8 \\ -1 & 2 & -4 \\ 1 & -2 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{4} \begin{bmatrix} 2 & 0 & -4 \\ -1 & 0 & 2 \\ -1 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{8} \begin{bmatrix} 2 & 4 & 0 \\ 3 & 6 & 0 \\ 1 & 2 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -2 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1, 1, 3 \quad \frac{e^{-t}}{4} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -2 \\ 1 & 1 & -2 \\ -1 & -1 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{4} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ -3 & 3 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 2 & 2 \\ -2 & 3 & 2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1, 1, 2 \quad \frac{e^{-t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 0 & -2 \\ 1 & 0 & -2 \\ -1 & 0 & 2 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} 2 & -2 & 0 \\ 1 & -1 & 0 \\ 1 & -1 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} -4 & 6 & 2 \\ -4 & 6 & 2 \\ -2 & 3 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & -1 & -1 \\ 1 & -1 & 3 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -2, -1, 1 \quad \frac{e^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} -1 & 1 & -2 \\ -2 & 2 & -4 \\ 1 & -1 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 3 & 0 & 3 \\ 1 & 0 & 1 \\ -1 & 0 & -1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{6} \begin{bmatrix} -1 & -2 & -5 \\ 1 & 2 & 5 \\ 1 & 2 & 5 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -3, -1, 1 \quad \frac{e^{-3t}}{8} \begin{bmatrix} 4 & -4 & 4 \\ -3 & 3 & -3 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{4} \begin{bmatrix} 2 & 2 & -2 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{8} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 1 & 3 & 5 \\ 1 & 3 & 5 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1, 1, 3 \quad \frac{e^{-t}}{8} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -1 & 3 & -5 \\ 1 & -3 & 5 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{4} \begin{bmatrix} 2 & -2 & -2 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{8} \begin{bmatrix} 4 & 4 & 4 \\ 3 & 3 & 3 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1, 1, 2 \quad \frac{e^{-t}}{6} \begin{bmatrix} 1 & -2 & 3 \\ -1 & 2 & -3 \\ 1 & -2 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ -1 & 0 & 1 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 2 & 2 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 3 & 3 \\ 1 & -1 & -1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -2, -1, 1 \quad \frac{e^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} 3 & -3 & -6 \\ -2 & 2 & 4 \\ 1 & -1 & -2 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} -1 & 0 & 3 \\ 1 & 0 & -3 \\ -1 & 0 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{6} \begin{bmatrix} 3 & 6 & 3 \\ 1 & 2 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 1 & 1 \\ 1 & -2 & 2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -3, -1, 1 \quad \frac{e^{-3t}}{8} \begin{bmatrix} 1 & -2 & 1 \\ -3 & 6 & -3 \\ 1 & -2 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{4} \begin{bmatrix} 3 & 0 & -3 \\ 1 & 0 & -1 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{8} \begin{bmatrix} 1 & 2 & 5 \\ 1 & 2 & 5 \\ 1 & 2 & 5 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & -2 & -2 \\ 2 & 3 & 2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1, 1, 2 \quad \frac{e^{-t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 2 \\ -1 & 0 & -2 \\ 1 & 0 & 2 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} 2 & 2 & 0 \\ -1 & -1 & 0 \\ -1 & -1 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} -4 & -6 & -2 \\ 4 & 6 & 2 \\ 2 & 3 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 3 & 2 & -2 \\ -2 & -1 & 2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1, 1, 2 \quad \frac{e^{-t}}{3} \begin{bmatrix} -1 & -2 & 2 \\ 1 & 2 & -2 \\ -1 & -2 & 2 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 4 & 2 & -2 \\ -4 & -2 & 2 \\ -2 & -1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & -2 \\ 2 & 1 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1, 1, 2 \quad \frac{e^{-t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -2 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \\ 1 & -1 & 0 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} -1 & 0 & 2 \\ -1 & 0 & 2 \\ -1 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 4 & 2 & -6 \\ 4 & 2 & -6 \\ 2 & 1 & -3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1, 1, 2 \quad \frac{e^{-t}}{6} \begin{bmatrix} 1 & 2 & -3 \\ 1 & 2 & -3 \\ -1 & -2 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ -2 & 2 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{aligned}
\begin{bmatrix} -1 & 2 & 2 \\ 1 & -2 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -3, -1, 1 & \quad \frac{e^{-3t}}{8} \begin{bmatrix} 2 & -4 & 0 \\ -3 & 6 & 0 \\ 1 & -2 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{4} \begin{bmatrix} 2 & 0 & -4 \\ 1 & 0 & -2 \\ -1 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{8} \begin{bmatrix} 2 & 4 & 8 \\ 1 & 2 & 4 \\ 1 & 2 & 4 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -1 & -1 & -1 \\ 1 & 3 & -1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -1, 1, 2 & \quad \frac{e^{-t}}{6} \begin{bmatrix} 5 & 0 & 5 \\ -1 & 0 & -1 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & 2 & -3 \\ -1 & -2 & 3 \\ -1 & -2 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} -1 & -3 & 2 \\ 2 & 6 & -4 \\ 1 & 3 & -2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -2 & 2 & 1 \\ 1 & -1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -3, -1, 1 & \quad \frac{e^{-3t}}{8} \begin{bmatrix} 5 & -5 & 0 \\ -3 & 3 & 0 \\ 1 & -1 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{4} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -2 \\ 1 & 1 & -2 \\ -1 & -1 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{8} \begin{bmatrix} 1 & 3 & 4 \\ 1 & 3 & 4 \\ 1 & 3 & 4 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 2 & 2 & -1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -1, 1, 3 & \quad \frac{e^{-t}}{8} \begin{bmatrix} 1 & -3 & 4 \\ -1 & 3 & -4 \\ 1 & -3 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{4} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -2 \\ -1 & 1 & 2 \\ -1 & 1 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{8} \begin{bmatrix} 5 & 5 & 0 \\ 3 & 3 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 2 & 2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -1, 1, 3 & \quad \frac{e^{-t}}{8} \begin{bmatrix} 1 & -2 & 5 \\ -1 & 2 & -5 \\ 1 & -2 & 5 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{4} \begin{bmatrix} 3 & 0 & -3 \\ -1 & 0 & 1 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{8} \begin{bmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 3 & 6 & 3 \\ 1 & 2 & 1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & -2 & 2 \\ -2 & 1 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -1, 1, 2 & \quad \frac{e^{-t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & 2 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \\ -1 & -1 & 0 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} -1 & 0 & -2 \\ 1 & 0 & 2 \\ 1 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 4 & -2 & 6 \\ -4 & 2 & -6 \\ -2 & 1 & -3 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -1 & 1 & 1 \\ 1 & -1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -2, -1, 1 & \quad \frac{e^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ -2 & 2 & 0 \\ 1 & -1 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 1 & 0 & -1 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{6} \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 1 & 2 & 3 \\ 1 & 2 & 3 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -1 & -1 & -1 \\ -2 & -2 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -3, -1, 1 & \quad \frac{e^{-3t}}{4} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 3 & 3 & 0 \\ -1 & -1 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ -1 & 0 & -1 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{4} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -2 \\ -1 & 1 & 2 \\ -1 & 1 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 3 & 3 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -1, 1, 2 & \quad \frac{e^{-t}}{6} \begin{bmatrix} -1 & -4 & 3 \\ 1 & 4 & -3 \\ -1 & -4 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} -1 & -2 & -1 \\ 1 & 2 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 5 & 5 & 0 \\ -2 & -2 & 0 \\ -1 & -1 & 0 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & 2 & -2 \\ 2 & 2 & -1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -1, 1, 3 & \quad \frac{e^{-t}}{4} \begin{bmatrix} 2 & -2 & 2 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -1 & 0 & 2 \\ -1 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{4} \begin{bmatrix} 2 & 2 & -2 \\ 3 & 3 & -3 \\ 1 & 1 & -1 \end{bmatrix}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\begin{bmatrix} 0 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & -1 \\ 0 & 2 & -1 \end{bmatrix} & \quad 0, -1, -1 & \quad \begin{bmatrix} 3 & 0 & -3 \\ 1 & 0 & -1 \\ 2 & 0 & -2 \end{bmatrix} + e^{-t} \begin{bmatrix} -2 & 0 & 3 \\ -1 & 1 & 1 \\ -2 & 0 & 3 \end{bmatrix} + te^{-t} \begin{bmatrix} -2 & 2 & 2 \\ 0 & 0 & 0 \\ -2 & 2 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 2 & 0 & 1 \\ 2 & 2 & -1 \end{bmatrix} & \quad -2, 1, 1 & \quad \frac{e^{-2t}}{9} \begin{bmatrix} 0 & -3 & 3 \\ 0 & 5 & -5 \\ 0 & -4 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{9} \begin{bmatrix} 9 & 3 & -3 \\ 0 & 4 & 5 \\ 0 & 4 & 5 \end{bmatrix} + \frac{te^t}{3} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 6 & 2 & -2 \\ 6 & 2 & -2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & 2 & 2 \\ 1 & 0 & 0 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix} & \quad 0, 1, 1 & \quad \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -1 & 3 & 2 \\ 1 & -3 & -2 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 1 & -2 & -2 \\ -1 & 3 & 3 \end{bmatrix} + te^t \begin{bmatrix} 0 & 2 & 2 \\ 0 & 2 & 2 \\ 0 & -2 & -2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 2 & 1 & -1 \\ -2 & -1 & 1 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix} & \quad 2, 0, 0 & \quad \frac{e^{2t}}{4} \begin{bmatrix} 3 & 1 & -2 \\ -3 & -1 & 2 \\ -3 & -1 & 2 \end{bmatrix} + \frac{1}{4} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 2 \\ 3 & 5 & -2 \\ 3 & 1 & 2 \end{bmatrix} + \frac{t}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ -1 & -1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 2 & 2 & -1 \\ 0 & -2 & -2 \\ 2 & 1 & -2 \end{bmatrix} & \quad -2, 0, 0 & \quad \frac{e^{-2t}}{4} \begin{bmatrix} 2 & -1 & -4 \\ -4 & 2 & 8 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{1}{4} \begin{bmatrix} 2 & 1 & 4 \\ 4 & 2 & -8 \\ 0 & 0 & 4 \end{bmatrix} + \frac{t}{2} \begin{bmatrix} 6 & 3 & -6 \\ -4 & -2 & 4 \\ 4 & 2 & -4 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -1 & 1 & 1 \\ 2 & -2 & 1 \\ 1 & -2 & -2 \end{bmatrix} & \quad -3, -1, -1 & \quad \frac{e^{-3t}}{4} \begin{bmatrix} 3 & -3 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \\ -5 & 5 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{4} \begin{bmatrix} 1 & 3 & 0 \\ 1 & 3 & 0 \\ 5 & -5 & 4 \end{bmatrix} + \frac{te^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 3 & -1 & 2 \\ 3 & -1 & 2 \\ -3 & 1 & -2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ 1 & -1 & -1 \\ 0 & 0 & -1 \end{bmatrix} & \quad -1, 0, 0 & \quad e^{-t} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 0 & 1 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + t \begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ 1 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & 2 & -2 \\ -1 & -2 & 1 \\ -1 & -1 & 0 \end{bmatrix} & \quad 1, -1, -1 & \quad \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 2 & 2 & -2 \\ -1 & -1 & 1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 0 & -2 & 2 \\ 1 & 3 & -1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 2 & -1 & -1 \\ 0 & 1 & -1 \\ -2 & 2 & 1 \end{bmatrix} & \quad 2, 1, 1 & \quad e^{2t} \begin{bmatrix} 3 & -3 & 0 \\ 2 & -2 & 0 \\ -2 & 2 & 0 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} -2 & 3 & 0 \\ -2 & 3 & 0 \\ 2 & -2 & 1 \end{bmatrix} + te^t \begin{bmatrix} -2 & 2 & -1 \\ -2 & 2 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 2 & 1 & 0 \\ -2 & 2 & -2 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} & \quad 1, 2, 2 & \quad e^t \begin{bmatrix} -2 & 0 & -2 \\ 2 & 0 & 2 \\ 3 & 0 & 3 \end{bmatrix} + e^{2t} \begin{bmatrix} 3 & 0 & 2 \\ -2 & 1 & -2 \\ -3 & 0 & -2 \end{bmatrix} + te^{2t} \begin{bmatrix} -2 & 1 & -2 \\ 0 & 0 & 0 \\ 2 & -1 & 2 \end{bmatrix}
\end{aligned}$$

$$\begin{array}{l}
\begin{bmatrix} 2 & 2 & 1 \\ -2 & -1 & 0 \\ 2 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad 1,0,0 \quad e^t \begin{bmatrix} 2 & 3 & 2 \\ -2 & -3 & -2 \\ 2 & 3 & 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -1 & -3 & -2 \\ 2 & 4 & 2 \\ -2 & -3 & -1 \end{bmatrix} + t \begin{bmatrix} 0 & -1 & -1 \\ 0 & 2 & 2 \\ 0 & -2 & -2 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} 0 & 0 & -1 \\ -1 & -1 & 2 \\ 1 & 1 & -1 \end{bmatrix} \quad -2,0,0 \quad \frac{e^{-2t}}{4} \begin{bmatrix} -1 & -1 & 1 \\ 3 & 3 & -3 \\ -2 & -2 & 2 \end{bmatrix} + \frac{1}{4} \begin{bmatrix} 5 & 1 & -1 \\ -3 & 1 & 3 \\ 2 & 2 & 2 \end{bmatrix} + \frac{t}{2} \begin{bmatrix} -1 & -1 & -1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} 1 & 1 & -2 \\ -1 & -1 & 2 \\ 0 & 0 & -1 \end{bmatrix} \quad -1,0,0 \quad e^{-t} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 2 \\ 0 & 0 & -2 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & 0 & -2 \\ 0 & 1 & 2 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + t \begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ -1 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} 1 & 2 & 0 \\ -2 & 1 & 2 \\ 1 & 2 & 0 \end{bmatrix} \quad 0,1,1 \quad \begin{bmatrix} -4 & 0 & 4 \\ 2 & 0 & -2 \\ -5 & 0 & 5 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} 5 & 0 & -4 \\ -2 & 1 & 2 \\ 5 & 0 & -4 \end{bmatrix} + te^t \begin{bmatrix} -4 & 2 & 4 \\ 0 & 0 & 0 \\ -4 & 2 & 4 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} 2 & 0 & -1 \\ 1 & -1 & -1 \\ 2 & -2 & -1 \end{bmatrix} \quad -2,1,1 \quad \frac{e^{-2t}}{9} \begin{bmatrix} -1 & 2 & 1 \\ -3 & 6 & 3 \\ -4 & 8 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{9} \begin{bmatrix} 10 & -2 & -1 \\ 3 & 3 & -3 \\ 4 & -8 & 5 \end{bmatrix} + \frac{te^t}{3} \begin{bmatrix} 2 & 2 & -2 \\ 0 & 0 & 0 \\ 2 & 2 & -2 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} 2 & 2 & -2 \\ -1 & -1 & -2 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \quad 0,1,1 \quad \begin{bmatrix} -1 & -2 & -6 \\ 1 & 2 & 6 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} 2 & 2 & 6 \\ -1 & -1 & -6 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} + te^t \begin{bmatrix} 0 & 0 & -8 \\ 0 & 0 & 4 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} -2 & 1 & -1 \\ 1 & -2 & -1 \\ 0 & -2 & -2 \end{bmatrix} \quad 0,-3,-3 \quad \frac{1}{9} \begin{bmatrix} 2 & 4 & -3 \\ 2 & 4 & -3 \\ -2 & -4 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^{-3t}}{9} \begin{bmatrix} 7 & -4 & 3 \\ -2 & 5 & 3 \\ 2 & 4 & 6 \end{bmatrix} + \frac{te^{-3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ 1 & -1 & 0 \\ 2 & -2 & 0 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} 0 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \\ 2 & 2 & -2 \end{bmatrix} \quad 1,-2,-2 \quad \frac{e^t}{9} \begin{bmatrix} 4 & 4 & 0 \\ 5 & 5 & 0 \\ 6 & 6 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{9} \begin{bmatrix} 5 & -4 & 0 \\ -5 & 4 & 0 \\ -6 & -6 & 9 \end{bmatrix} + \frac{te^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & 2 & -3 \\ -2 & -2 & 3 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ -2 & -2 & -1 \\ -2 & -2 & -2 \end{bmatrix} \quad -3,0,0 \quad \frac{e^{-3t}}{9} \begin{bmatrix} -1 & -1 & -1 \\ 4 & 4 & 4 \\ 6 & 6 & 6 \end{bmatrix} + \frac{1}{9} \begin{bmatrix} 10 & 1 & 1 \\ -4 & 5 & -4 \\ -6 & -6 & 3 \end{bmatrix} + \frac{t}{3} \begin{bmatrix} 2 & 2 & -1 \\ -2 & -2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \\
\\
\begin{bmatrix} 1 & 2 & 2 \\ 1 & 0 & 1 \\ 1 & -2 & -1 \end{bmatrix} \quad 2,-1,-1 \quad \frac{e^{2t}}{9} \begin{bmatrix} 8 & 2 & 6 \\ 4 & 1 & 3 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{9} \begin{bmatrix} 1 & -2 & -6 \\ -4 & 8 & -3 \\ 0 & 0 & 9 \end{bmatrix} + \frac{te^{-t}}{3} \begin{bmatrix} -2 & 4 & 0 \\ -1 & 2 & 0 \\ 3 & -6 & 0 \end{bmatrix}
\end{array}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 & -1 \\ -2 & -1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \end{bmatrix} \quad 2,0,0 \quad \frac{e^{2t}}{4} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -2 \\ -1 & 1 & 2 \\ -1 & 1 & 2 \end{bmatrix} + \frac{1}{4} \begin{bmatrix} 3 & 1 & 2 \\ 1 & 3 & -2 \\ 1 & -1 & 2 \end{bmatrix} + \frac{t}{2} \begin{bmatrix} 3 & 3 & 0 \\ -3 & -3 & 0 \\ 3 & 3 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 2 & -1 \\ 0 & -1 & -1 \\ 0 & 1 & 1 \end{bmatrix} \quad 2,0,0 \quad \frac{e^{2t}}{4} \begin{bmatrix} 4 & 1 & -5 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{1}{4} \begin{bmatrix} 0 & -1 & 5 \\ 0 & 4 & 0 \\ 0 & 0 & 4 \end{bmatrix} + \frac{t}{2} \begin{bmatrix} 0 & 3 & 3 \\ 0 & -2 & -2 \\ 0 & 2 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 2 & -2 \\ -2 & -2 & 1 \\ -2 & 1 & -2 \end{bmatrix} \quad -3,-1,-1 \quad \frac{e^{-3t}}{2} \begin{bmatrix} 0 & -2 & 2 \\ 0 & -1 & 1 \\ 0 & -3 & 3 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 2 & 2 & -2 \\ 0 & 3 & -1 \\ 0 & 3 & -1 \end{bmatrix} + te^{-t} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -2 & -2 & 2 \\ -2 & -2 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \\ -2 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad 2,-1,-1 \quad \frac{e^{2t}}{9} \begin{bmatrix} 5 & -3 & -4 \\ 0 & 0 & 0 \\ -5 & 3 & 4 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{9} \begin{bmatrix} 4 & 3 & 4 \\ 0 & 9 & 0 \\ 5 & -3 & 5 \end{bmatrix} + \frac{te^{-t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 3 & 0 & 3 \\ -1 & 0 & -1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & -2 \\ -1 & -2 & 2 \\ -2 & -2 & 0 \end{bmatrix} \quad -1,0,0 \quad e^{-t} \begin{bmatrix} 3 & 2 & 2 \\ -3 & -2 & -2 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -2 & -2 & -2 \\ 3 & 3 & 2 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} + t \begin{bmatrix} 4 & 4 & 0 \\ -4 & -4 & 0 \\ -2 & -2 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & -1 & -1 \\ 0 & 1 & 0 \\ -1 & -2 & 2 \end{bmatrix} \quad 3,1,1 \quad \frac{e^{3t}}{4} \begin{bmatrix} 2 & 1 & -2 \\ 0 & 0 & 0 \\ -2 & -1 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{4} \begin{bmatrix} 2 & -1 & 2 \\ 0 & 4 & 0 \\ 2 & 1 & 2 \end{bmatrix} + \frac{te^t}{2} \begin{bmatrix} 0 & -3 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & -3 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 & 0 \\ -1 & -2 & 2 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} \quad -1,1,1 \quad \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 0 & -1 & 1 \\ 0 & 3 & -3 \\ 0 & 1 & -1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 2 & 1 & -1 \\ 0 & -1 & 3 \\ 0 & -1 & 3 \end{bmatrix} + te^t \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ -1 & 0 & -1 \\ -1 & 0 & -1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 2 & 1 \\ -2 & 0 & -2 \\ 1 & -1 & 2 \end{bmatrix} \quad 2,1,1 \quad e^{2t} \begin{bmatrix} -2 & -1 & -2 \\ -2 & -1 & -2 \\ 4 & 2 & 4 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} 3 & 1 & 2 \\ 2 & 2 & 2 \\ -4 & -2 & -3 \end{bmatrix} + te^t \begin{bmatrix} 3 & 3 & 3 \\ 0 & 0 & 0 \\ -3 & -3 & -3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 0 & 0 & -1 \\ 1 & -1 & -1 \\ 2 & -2 & -1 \end{bmatrix} \quad 0,-1,-1 \quad \begin{bmatrix} -1 & 2 & -1 \\ -1 & 2 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + e^{-t} \begin{bmatrix} 2 & -2 & 1 \\ 1 & -1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-t} \begin{bmatrix} 2 & -2 & 0 \\ 2 & -2 & 0 \\ 2 & -2 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & -2 \\ -1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & -2 \end{bmatrix} \quad -1,0,0 \quad e^{-t} \begin{bmatrix} -2 & -1 & 3 \\ 0 & 0 & 0 \\ -2 & -1 & 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 & 1 & -3 \\ 0 & 1 & 0 \\ 2 & 1 & -2 \end{bmatrix} + t \begin{bmatrix} -1 & 0 & 1 \\ -1 & 0 & 1 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 0 \\ -1 & -2 & -1 \\ 0 & -2 & 1 \end{bmatrix} \quad -2, 1, 1 \quad \frac{e^{-2t}}{9} \begin{bmatrix} -2 & -6 & -2 \\ 3 & 9 & 3 \\ 2 & 6 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{9} \begin{bmatrix} 11 & 6 & 2 \\ -3 & 0 & -3 \\ -2 & -6 & 7 \end{bmatrix} + \frac{te^t}{3} \begin{bmatrix} -2 & 0 & -2 \\ 0 & 0 & 0 \\ 2 & 0 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 0 & -1 \\ 1 & 1 & -2 \\ -1 & 1 & -1 \end{bmatrix} \quad 2, 0, 0 \quad \frac{e^{2t}}{4} \begin{bmatrix} 5 & -1 & -1 \\ 5 & -1 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \frac{1}{4} \begin{bmatrix} -1 & 1 & 1 \\ -5 & 5 & 1 \\ 0 & 0 & 4 \end{bmatrix} + \frac{t}{2} \begin{bmatrix} -1 & 1 & -1 \\ -3 & 3 & -3 \\ -2 & 2 & -2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 2 & -2 \\ -1 & -1 & 1 \\ -1 & -2 & 0 \end{bmatrix} \quad 1, 0, 0 \quad e^t \begin{bmatrix} 4 & 6 & -2 \\ -2 & -3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -3 & -6 & 2 \\ 2 & 4 & -1 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} + t \begin{bmatrix} -2 & -4 & 0 \\ 1 & 2 & 0 \\ -1 & -2 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & 2 & -2 \\ -1 & -2 & -1 \\ -2 & -1 & -2 \end{bmatrix} \quad 0, -3, -3 \quad \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & 2 & -2 \\ 0 & 0 & 0 \\ -1 & -2 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{-3t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -2 & 2 \\ 0 & 3 & 0 \\ 1 & 2 & 1 \end{bmatrix} + te^{-3t} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -1 & 1 & -1 \\ -1 & 1 & -1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 0 & 2 & -1 \\ 2 & -2 & 2 \\ -2 & -2 & -1 \end{bmatrix} \quad 1, -2, -2 \quad \frac{e^t}{9} \begin{bmatrix} 10 & 6 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \\ -10 & -6 & -1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{9} \begin{bmatrix} -1 & -6 & -1 \\ 0 & 9 & 0 \\ 10 & 6 & 10 \end{bmatrix} + \frac{te^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} -4 & 0 & -4 \\ 6 & 0 & 6 \\ 4 & 0 & 4 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ -2 & -2 & 0 \\ -2 & 2 & -1 \end{bmatrix} \quad 0, -1, -1 \quad \begin{bmatrix} 2 & 1 & 0 \\ -2 & -1 & 0 \\ -8 & -4 & 0 \end{bmatrix} + e^{-t} \begin{bmatrix} -1 & -1 & 0 \\ 2 & 2 & 0 \\ 8 & 4 & 1 \end{bmatrix} + te^{-t} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 6 & 6 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 2 \\ 1 & 1 & 1 \\ -1 & -1 & -1 \end{bmatrix} \quad 1, 0, 0 \quad e^t \begin{bmatrix} 1 & 2 & 2 \\ 1 & 2 & 2 \\ -1 & -2 & -2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 & -2 & -2 \\ -1 & -1 & -2 \\ 1 & 2 & 3 \end{bmatrix} + t \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & -1 \\ 0 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 & -1 \\ -2 & -1 & 2 \\ -1 & -1 & -2 \end{bmatrix} \quad 1, -1, -1 \quad e^t \begin{bmatrix} 2 & 1 & 0 \\ -2 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} + e^{-t} \begin{bmatrix} -1 & -1 & 0 \\ 2 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-t} \begin{bmatrix} -1 & -1 & -1 \\ 2 & 2 & 2 \\ -1 & -1 & -1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 2 & -1 \\ 0 & 0 & 1 \\ -1 & -2 & -2 \end{bmatrix} \quad 2, -1, -1 \quad \frac{e^{2t}}{9} \begin{bmatrix} 10 & 10 & 0 \\ -1 & -1 & 0 \\ -2 & -2 & 0 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{9} \begin{bmatrix} -1 & -10 & 0 \\ 1 & 10 & 0 \\ 2 & 2 & 9 \end{bmatrix} + \frac{te^{-t}}{3} \begin{bmatrix} -1 & -4 & -3 \\ 1 & 4 & 3 \\ -1 & -4 & -3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 2 & -2 \\ -1 & -2 & 1 \\ -1 & 1 & -2 \end{bmatrix} \quad -3, -1, -1 \quad e^{-3t} \begin{bmatrix} 0 & -1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix} + e^{-t} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} + te^{-t} \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ -1 & -1 & 1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & -1 \\ -1 & -1 & -1 \end{bmatrix} \quad 1, -2, -2 \quad \frac{e^t}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & 1 \\ -1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 3 & 1 & -1 \\ 1 & 3 & -1 \\ -1 & -1 & 3 \end{bmatrix} \quad 5, 2, 2 \quad \frac{e^{5t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & 1 \\ -1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & -1 & 1 \\ -1 & -2 & 1 \\ 1 & 1 & -2 \end{bmatrix} \quad -4, -1, -1 \quad \frac{e^{-4t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & 1 \\ -1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 & -1 \\ 1 & 2 & -1 \\ -1 & -1 & 2 \end{bmatrix} \quad 4, 1, 1 \quad \frac{e^{4t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & 1 \\ -1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -3 & -1 & 1 \\ -1 & -3 & 1 \\ 1 & 1 & -3 \end{bmatrix} \quad -5, -2, -2 \quad \frac{e^{-5t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & 1 \\ -1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} \quad -1, 2, 2 \quad \frac{e^{-t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & 1 \\ -1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 4 & 1 & 1 \\ 1 & 4 & -1 \\ 1 & -1 & 4 \end{bmatrix} \quad 2, 5, 5 \quad \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{5t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & -1 & 1 \\ -1 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & -1 \end{bmatrix} \quad -3, 0, 0 \quad \frac{e^{-3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & 1 \\ -1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 3 & -1 & 1 \\ -1 & 3 & 1 \\ 1 & 1 & 3 \end{bmatrix} \quad 1, 4, 4 \quad \frac{e^t}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{4t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & 1 \\ -1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & -1 & 1 \\ -1 & -2 & -1 \\ 1 & -1 & -2 \end{bmatrix} \quad 0, -3, -3 \quad \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-3t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & 1 & -1 \\ 1 & 2 & 1 \\ -1 & 1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{array}{ccc}
\begin{bmatrix} 2 & -1 & 1 \\ -1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \end{bmatrix} & 0, 3, 3 & \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & 1 \\ -1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -3 & -1 & 1 \\ -1 & -3 & -1 \\ 1 & -1 & -3 \end{bmatrix} & -1, -4, -4 & \frac{e^{-t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-4t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & 1 & -1 \\ 1 & 2 & 1 \\ -1 & 1 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} & 3, 0, 0 & \frac{e^{3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 2 & 1 & -1 \\ 1 & 2 & 1 \\ -1 & 1 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 4 & 1 & -1 \\ 1 & 4 & 1 \\ -1 & 1 & 4 \end{bmatrix} & 2, 5, 5 & \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{5t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & 1 & -1 \\ 1 & 2 & 1 \\ -1 & 1 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -1 & -1 & 1 \\ -1 & -1 & -1 \\ 1 & -1 & -1 \end{bmatrix} & 1, -2, -2 & \frac{e^t}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & 1 & -1 \\ 1 & 2 & 1 \\ -1 & 1 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 3 & -1 & 1 \\ -1 & 3 & -1 \\ 1 & -1 & 3 \end{bmatrix} & 5, 2, 2 & \frac{e^{5t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & 1 & -1 \\ 1 & 2 & 1 \\ -1 & 1 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -2 & -1 & -1 \\ -1 & -2 & 1 \\ -1 & 1 & -2 \end{bmatrix} & 0, -3, -3 & \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-3t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 2 & -1 & 1 \\ -1 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{bmatrix} & 4, 1, 1 & \frac{e^{4t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{3} \begin{bmatrix} 2 & 1 & -1 \\ 1 & 2 & 1 \\ -1 & 1 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -3 & -1 & -1 \\ -1 & -3 & 1 \\ -1 & 1 & -3 \end{bmatrix} & -1, -4, -4 & \frac{e^{-t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-4t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix} & 3, 0, 0 & \frac{e^{3t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{bmatrix}
\end{array}$$

$$\begin{array}{ccc}
\begin{bmatrix} 4 & -1 & 1 \\ -1 & 4 & 1 \\ 1 & 1 & 4 \end{bmatrix} & 2, 5, 5 & \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{5t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & 1 \\ -1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -1 & -1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \end{bmatrix} & 1, -2, -2 & \frac{e^t}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 3 & -1 & -1 \\ -1 & 3 & 1 \\ -1 & 1 & 3 \end{bmatrix} & 5, 2, 2 & \frac{e^{5t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -2 & -1 & -1 \\ -1 & -2 & -1 \\ -1 & -1 & -2 \end{bmatrix} & -4, -1, -1 & \frac{e^{-4t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & -1 \\ -1 & 2 & -1 \\ -1 & -1 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 2 & -1 & -1 \\ -1 & 2 & 1 \\ -1 & 1 & 2 \end{bmatrix} & 4, 1, 1 & \frac{e^{4t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{3} \begin{bmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -3 & -1 & -1 \\ -1 & -3 & -1 \\ -1 & -1 & -3 \end{bmatrix} & -5, -2, -2 & \frac{e^{-5t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & -1 \\ -1 & 2 & -1 \\ -1 & -1 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} & -1, 2, 2 & \frac{e^{-t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & -1 \\ -1 & 2 & -1 \\ -1 & -1 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 4 & -1 & -1 \\ -1 & 4 & -1 \\ -1 & -1 & 4 \end{bmatrix} & 2, 5, 5 & \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{5t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & -1 \\ -1 & 2 & -1 \\ -1 & -1 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -2 & 1 & 1 \\ 1 & -2 & 1 \\ 1 & 1 & -2 \end{bmatrix} & 0, -3, -3 & \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-3t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & -1 \\ -1 & 2 & -1 \\ -1 & -1 & 2 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 3 & -1 & -1 \\ -1 & 3 & -1 \\ -1 & -1 & 3 \end{bmatrix} & 1, 4, 4 & \frac{e^t}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{4t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & -1 \\ -1 & 2 & -1 \\ -1 & -1 & 2 \end{bmatrix}
\end{array}$$

$$\begin{bmatrix} -3 & 1 & 1 \\ 1 & -3 & 1 \\ 1 & 1 & -3 \end{bmatrix} \quad -1, -4, -4 \quad \frac{e^{-t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-4t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & -1 \\ -1 & 2 & -1 \\ -1 & -1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & -1 & -1 \\ -1 & 2 & -1 \\ -1 & -1 & 2 \end{bmatrix} \quad 0, 3, 3 \quad \frac{1}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{3t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & -1 \\ -1 & 2 & -1 \\ -1 & -1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -4 & 1 & 1 \\ 1 & -4 & 1 \\ 1 & 1 & -4 \end{bmatrix} \quad -2, -5, -5 \quad \frac{e^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-5t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & -1 \\ -1 & 2 & -1 \\ -1 & -1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 1 & 1 \\ 1 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & -1 \end{bmatrix} \quad 1, -2, -2 \quad \frac{e^t}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & -1 \\ -1 & 2 & -1 \\ -1 & -1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 3 & 1 & 1 \\ 1 & 3 & 1 \\ 1 & 1 & 3 \end{bmatrix} \quad 5, 2, 2 \quad \frac{e^{5t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & -1 \\ -1 & 2 & -1 \\ -1 & -1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & 1 & 1 \\ 1 & -2 & -1 \\ 1 & -1 & -2 \end{bmatrix} \quad -4, -1, -1 \quad \frac{e^{-4t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \end{bmatrix} \quad 4, 1, 1 \quad \frac{e^{4t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & -1 \\ -1 & 2 & -1 \\ -1 & -1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -3 & 1 & 1 \\ 1 & -3 & -1 \\ 1 & -1 & -3 \end{bmatrix} \quad -5, -2, -2 \quad \frac{e^{-5t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix} \quad -1, 2, 2 \quad \frac{e^{-t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -4 & 1 & -1 \\ 1 & -4 & -1 \\ -1 & -1 & -4 \end{bmatrix} \quad -2, -5, -5 \quad \frac{e^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-5t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -1 & 1 \\ -1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & -1 & -2 \\ -1 & 2 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -2, 1, 1 \quad \frac{e^{-2t}}{9} \begin{bmatrix} 10 & 0 & 10 \\ 2 & 0 & 2 \\ -1 & 0 & -1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{9} \begin{bmatrix} -1 & 0 & -10 \\ -2 & 9 & -2 \\ 1 & 0 & 10 \end{bmatrix} + \frac{te^t}{3} \begin{bmatrix} 1 & -3 & 4 \\ -1 & 3 & -4 \\ -1 & 3 & -4 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & 1 & 2 \\ -2 & -2 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -2, -1, -1 \quad e^{-2t} \begin{bmatrix} -1 & 0 & 1 \\ 4 & 0 & -4 \\ -2 & 0 & 2 \end{bmatrix} + e^{-t} \begin{bmatrix} 2 & 0 & -1 \\ -4 & 1 & 4 \\ 2 & 0 & -1 \end{bmatrix} + te^{-t} \begin{bmatrix} -2 & 1 & 3 \\ 2 & -1 & -3 \\ -2 & 1 & 3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & 1 & 2 \\ 1 & -1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad 1, -2, -2 \quad \frac{e^t}{9} \begin{bmatrix} 1 & 3 & 5 \\ 1 & 3 & 5 \\ 1 & 3 & 5 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{9} \begin{bmatrix} 8 & -3 & -5 \\ -1 & 6 & -5 \\ -1 & -3 & 4 \end{bmatrix} + \frac{te^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} -1 & 0 & 1 \\ 2 & 0 & -2 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & -2 & -2 \\ -2 & 1 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad 2, -1, -1 \quad \frac{e^{2t}}{9} \begin{bmatrix} 4 & -6 & 2 \\ -4 & 6 & -2 \\ -2 & 3 & -1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{9} \begin{bmatrix} 5 & 6 & -2 \\ 4 & 3 & 2 \\ 2 & -3 & 10 \end{bmatrix} + \frac{te^{-t}}{3} \begin{bmatrix} -4 & 0 & -8 \\ -2 & 0 & -4 \\ 2 & 0 & 4 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & -1 & -1 \\ -1 & 2 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1, 1, 1 \quad \frac{e^{-t}}{4} \begin{bmatrix} 5 & 0 & 5 \\ 1 & 0 & 1 \\ -1 & 0 & -1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{4} \begin{bmatrix} -1 & 0 & -5 \\ -1 & 4 & -1 \\ 1 & 0 & 5 \end{bmatrix} + \frac{te^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & -2 & 3 \\ -1 & 2 & -3 \\ -1 & 2 & -3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad 2, -1, -1 \quad \frac{e^{2t}}{9} \begin{bmatrix} 1 & 3 & 2 \\ 2 & 6 & 4 \\ 1 & 3 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{9} \begin{bmatrix} 8 & -3 & -2 \\ -2 & 3 & -4 \\ -1 & -3 & 7 \end{bmatrix} + \frac{te^{-t}}{3} \begin{bmatrix} -1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & -1 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 2 & 2 \\ 2 & 1 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad 2, -1, -1 \quad \frac{e^{2t}}{9} \begin{bmatrix} 4 & 6 & -2 \\ 4 & 6 & -2 \\ 2 & 3 & -1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{9} \begin{bmatrix} 5 & -6 & 2 \\ -4 & 3 & 2 \\ -2 & -3 & 10 \end{bmatrix} + \frac{te^{-t}}{3} \begin{bmatrix} -4 & 0 & 8 \\ 2 & 0 & -4 \\ -2 & 0 & 4 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & -2 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad 1, -1, -1 \quad \frac{e^t}{4} \begin{bmatrix} 5 & 0 & 5 \\ -1 & 0 & -1 \\ -1 & 0 & -1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{4} \begin{bmatrix} -1 & 0 & -5 \\ 1 & 4 & 1 \\ 1 & 0 & 5 \end{bmatrix} + \frac{te^{-t}}{2} \begin{bmatrix} -1 & -2 & -3 \\ -1 & -2 & -3 \\ 1 & 2 & 3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ -2 & -2 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad 1, -1, -1 \quad \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ -1 & 0 & 1 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 1 & 2 & -1 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-t} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ -1 & -1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & -2 \\ -1 & -2 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad 1, -1, -1 \quad \frac{e^t}{4} \begin{bmatrix} 2 & 0 & -4 \\ -1 & 0 & 2 \\ -1 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{4} \begin{bmatrix} 2 & 0 & 4 \\ 1 & 4 & -2 \\ 1 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{te^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 2 & 4 & 0 \\ -1 & -2 & 0 \\ 1 & 2 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & -1 & 2 \\ -1 & -2 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad 2, -1, -1 \quad \frac{e^{2t}}{9} \begin{bmatrix} 10 & 0 & 10 \\ -2 & 0 & -2 \\ -1 & 0 & -1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{9} \begin{bmatrix} -1 & 0 & -10 \\ 2 & 9 & 2 \\ 1 & 0 & 10 \end{bmatrix} + \frac{te^{-t}}{3} \begin{bmatrix} -1 & -3 & -4 \\ -1 & -3 & -4 \\ 1 & 3 & 4 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & -1 & 2 \\ 2 & -2 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad 2, -1, -1 \quad \frac{e^{2t}}{9} \begin{bmatrix} 7 & 0 & 7 \\ 4 & 0 & 4 \\ 2 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{9} \begin{bmatrix} 2 & 0 & -7 \\ -4 & 9 & -4 \\ -2 & 0 & 7 \end{bmatrix} + \frac{te^{-t}}{3} \begin{bmatrix} 2 & -3 & -1 \\ 2 & -3 & -1 \\ -2 & 3 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 & -2 \\ -2 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad 2, 1, 1 \quad e^{2t} \begin{bmatrix} -1 & 0 & 1 \\ -4 & 0 & 4 \\ -2 & 0 & 2 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} 2 & 0 & -1 \\ 4 & 1 & -4 \\ 2 & 0 & -1 \end{bmatrix} + te^t \begin{bmatrix} 2 & 1 & -3 \\ 2 & 1 & -3 \\ 2 & 1 & -3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 & -2 \\ 1 & 2 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad 2, 1, 1 \quad e^{2t} \begin{bmatrix} 2 & 0 & -2 \\ 2 & 0 & -2 \\ 1 & 0 & -1 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} -1 & 0 & 2 \\ -2 & 1 & 2 \\ -1 & 0 & 2 \end{bmatrix} + te^t \begin{bmatrix} -1 & 1 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & -1 & -2 \\ -1 & -2 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -2, -1, -1 \quad e^{-2t} \begin{bmatrix} 2 & 0 & 2 \\ 2 & 0 & 2 \\ -1 & 0 & -1 \end{bmatrix} + e^{-t} \begin{bmatrix} -1 & 0 & -2 \\ -2 & 1 & -2 \\ 1 & 0 & 2 \end{bmatrix} + te^{-t} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ 1 & -1 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & -1 & -2 \\ 2 & -2 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -2, -1, -1 \quad e^{-2t} \begin{bmatrix} -1 & 0 & -1 \\ -4 & 0 & -4 \\ 2 & 0 & 2 \end{bmatrix} + e^{-t} \begin{bmatrix} 2 & 0 & 1 \\ 4 & 1 & 4 \\ -2 & 0 & -1 \end{bmatrix} + te^{-t} \begin{bmatrix} -2 & -1 & -3 \\ -2 & -1 & -3 \\ 2 & 1 & 3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & 1 & 2 \\ -2 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -2, 1, 1 \quad \frac{e^{-2t}}{9} \begin{bmatrix} 7 & 0 & -7 \\ 4 & 0 & -4 \\ -2 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{9} \begin{bmatrix} 2 & 0 & 7 \\ -4 & 9 & 4 \\ 2 & 0 & 7 \end{bmatrix} + \frac{te^t}{3} \begin{bmatrix} -2 & 3 & -1 \\ -2 & 3 & -1 \\ -2 & 3 & -1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & 1 & 2 \\ 1 & 2 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -2, 1, 1 \quad \frac{e^{-2t}}{9} \begin{bmatrix} 10 & 0 & -10 \\ -2 & 0 & 2 \\ 1 & 0 & -1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{9} \begin{bmatrix} -1 & 0 & 10 \\ 2 & 9 & -2 \\ -1 & 0 & 10 \end{bmatrix} + \frac{te^t}{3} \begin{bmatrix} 1 & 3 & -4 \\ 1 & 3 & -4 \\ 1 & 3 & -4 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & -2 & -2 \\ 1 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1, 1, 1 \quad \frac{e^{-t}}{4} \begin{bmatrix} 2 & 0 & 4 \\ -1 & 0 & -2 \\ 1 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{4} \begin{bmatrix} 2 & 0 & -4 \\ 1 & 4 & 2 \\ -1 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{te^t}{2} \begin{bmatrix} -2 & -4 & 0 \\ 1 & 2 & 0 \\ 1 & 2 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & -1 & -1 \\ 2 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1, 1, 1 \quad \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ -1 & 0 & -1 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 1 & 2 & 1 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + te^t \begin{bmatrix} -1 & -1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{aligned}
\begin{bmatrix} -1 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -1, 1, 1 & \quad \frac{e^{-t}}{4} \begin{bmatrix} 5 & 0 & -5 \\ -1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & -1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{4} \begin{bmatrix} -1 & 0 & 5 \\ 1 & 4 & -1 \\ -1 & 0 & 5 \end{bmatrix} + \frac{te^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & 2 & -3 \\ 1 & 2 & -3 \\ 1 & 2 & -3 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & -2 & 2 \\ -2 & -1 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -2, 1, 1 & \quad \frac{e^{-2t}}{9} \begin{bmatrix} 4 & 6 & 2 \\ 4 & 6 & 2 \\ -2 & -3 & -1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{9} \begin{bmatrix} 5 & -6 & -2 \\ -4 & 3 & -2 \\ 2 & 3 & 10 \end{bmatrix} + \frac{te^t}{3} \begin{bmatrix} 4 & 0 & 8 \\ -2 & 0 & -4 \\ -2 & 0 & -4 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & -1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -2, 1, 1 & \quad \frac{e^{-2t}}{9} \begin{bmatrix} 1 & 3 & -2 \\ 2 & 6 & -4 \\ -1 & -3 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{9} \begin{bmatrix} 8 & -3 & 2 \\ -2 & 3 & 4 \\ 1 & 3 & 7 \end{bmatrix} + \frac{te^t}{3} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ -1 & 0 & -1 \\ -1 & 0 & -1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & -2 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad 1, -1, -1 & \quad \frac{e^t}{4} \begin{bmatrix} 5 & 0 & -5 \\ 1 & 0 & -1 \\ 1 & 0 & -1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{4} \begin{bmatrix} -1 & 0 & 5 \\ -1 & 4 & 1 \\ -1 & 0 & 5 \end{bmatrix} + \frac{te^{-t}}{2} \begin{bmatrix} -1 & 2 & 3 \\ 1 & -2 & -3 \\ -1 & 2 & 3 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 1 & 2 & -2 \\ 2 & -1 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -2, 1, 1 & \quad \frac{e^{-2t}}{9} \begin{bmatrix} 4 & -6 & -2 \\ -4 & 6 & 2 \\ 2 & -3 & -1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{9} \begin{bmatrix} 5 & 6 & 2 \\ 4 & 3 & -2 \\ -2 & 3 & 10 \end{bmatrix} + \frac{te^t}{3} \begin{bmatrix} 4 & 0 & -8 \\ 2 & 0 & -4 \\ 2 & 0 & -4 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 2 & -1 & 2 \\ -1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -1, 2, 2 & \quad \frac{e^{-t}}{9} \begin{bmatrix} 1 & 3 & -5 \\ 1 & 3 & -5 \\ -1 & -3 & 5 \end{bmatrix} + \frac{e^{2t}}{9} \begin{bmatrix} 8 & -3 & 5 \\ -1 & 6 & 5 \\ 1 & 3 & 4 \end{bmatrix} + \frac{te^{2t}}{3} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ -2 & 0 & -2 \\ -1 & 0 & -1 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 2 & -1 & 2 \\ 2 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad 2, 1, 1 & \quad e^{2t} \begin{bmatrix} -1 & 0 & -1 \\ 4 & 0 & 4 \\ 2 & 0 & 2 \end{bmatrix} + e^t \begin{bmatrix} 2 & 0 & 1 \\ -4 & 1 & -4 \\ -2 & 0 & -1 \end{bmatrix} + te^t \begin{bmatrix} 2 & -1 & 3 \\ -2 & 1 & -3 \\ -2 & 1 & -3 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 2 & 1 & -2 \\ 1 & -2 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad 2, -1, -1 & \quad \frac{e^{2t}}{9} \begin{bmatrix} 10 & 0 & -10 \\ 2 & 0 & -2 \\ 1 & 0 & -1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{9} \begin{bmatrix} -1 & 0 & 10 \\ -2 & 9 & 2 \\ -1 & 0 & 10 \end{bmatrix} + \frac{te^{-t}}{3} \begin{bmatrix} -1 & 3 & 4 \\ 1 & -3 & -4 \\ -1 & 3 & 4 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} 2 & 2 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad -1, 1, 1 & \quad \frac{e^{-t}}{4} \begin{bmatrix} -1 & -3 & 2 \\ 1 & 3 & -2 \\ -1 & -3 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{4} \begin{bmatrix} 5 & 3 & -2 \\ -1 & 1 & 2 \\ 1 & 3 & 2 \end{bmatrix} + \frac{te^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ -1 & -1 & 0 \\ -1 & -1 & 0 \end{bmatrix} \\
\begin{bmatrix} -2 & -1 & -2 \\ -1 & -1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} & \quad 1, -2, -2 & \quad \frac{e^t}{9} \begin{bmatrix} 1 & -3 & -5 \\ -1 & 3 & 5 \\ -1 & 3 & 5 \end{bmatrix} + \frac{e^{-2t}}{9} \begin{bmatrix} 8 & 3 & 5 \\ 1 & 6 & -5 \\ 1 & -3 & 4 \end{bmatrix} + \frac{te^{-2t}}{3} \begin{bmatrix} -1 & 0 & -1 \\ -2 & 0 & -2 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix}
\end{aligned}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & -1 & -2 \\ 2 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -2, 1, 1 \quad \frac{e^{-2t}}{9} \begin{bmatrix} 7 & 0 & 7 \\ -4 & 0 & -4 \\ 2 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{9} \begin{bmatrix} 2 & 0 & -7 \\ 4 & 9 & 4 \\ -2 & 0 & 7 \end{bmatrix} + \frac{te^t}{3} \begin{bmatrix} -2 & -3 & 1 \\ 2 & 3 & -1 \\ 2 & 3 & -1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & 1 & 2 \\ 1 & -2 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -2, -1, -1 \quad e^{-2t} \begin{bmatrix} 2 & 0 & -2 \\ -2 & 0 & 2 \\ 1 & 0 & -1 \end{bmatrix} + e^{-t} \begin{bmatrix} -1 & 0 & 2 \\ 2 & 1 & -2 \\ -1 & 0 & 2 \end{bmatrix} + te^{-t} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ -1 & -1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -2 & 2 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad 1, -1, -1 \quad \frac{e^t}{4} \begin{bmatrix} -1 & 3 & 2 \\ -1 & 3 & 2 \\ -1 & 3 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{4} \begin{bmatrix} 5 & -3 & -2 \\ 1 & 1 & -2 \\ 1 & -3 & 2 \end{bmatrix} + \frac{te^{-t}}{2} \begin{bmatrix} -1 & 1 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \\ 1 & -1 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad 2, -1, -1 \quad \frac{e^{2t}}{9} \begin{bmatrix} 1 & -3 & -2 \\ -2 & 6 & 4 \\ -1 & 3 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{9} \begin{bmatrix} 8 & 3 & 2 \\ 2 & 3 & -4 \\ 1 & -3 & 7 \end{bmatrix} + \frac{te^{-t}}{3} \begin{bmatrix} -1 & 0 & -1 \\ -1 & 0 & -1 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 1 & 1 \\ -2 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1, 1, 1 \quad \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 1 & 0 & -1 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ -1 & 2 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + te^t \begin{bmatrix} -1 & 1 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 2 & 2 \\ -1 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1, 1, 1 \quad \frac{e^{-t}}{4} \begin{bmatrix} 2 & 0 & -4 \\ 1 & 0 & -2 \\ -1 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{4} \begin{bmatrix} 2 & 0 & 4 \\ -1 & 4 & 2 \\ 1 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{te^t}{2} \begin{bmatrix} -2 & 4 & 0 \\ -1 & 2 & 0 \\ -1 & 2 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & -2 & 2 \\ 1 & -2 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad 1, -1, -1 \quad \frac{e^t}{4} \begin{bmatrix} 2 & 0 & 4 \\ 1 & 0 & 2 \\ 1 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{4} \begin{bmatrix} 2 & 0 & -4 \\ -1 & 4 & -2 \\ -1 & 0 & 2 \end{bmatrix} + \frac{te^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 2 & -4 & 0 \\ 1 & -2 & 0 \\ -1 & 2 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 2 & -2 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad 1, -1, -1 \quad \frac{e^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \frac{e^{-t}}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ -1 & 2 & -1 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix} + te^{-t} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ 1 & -1 & 0 \\ -1 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -2, 1, 1 \quad \frac{e^{-2t}}{9} \begin{bmatrix} 1 & -3 & 2 \\ -2 & 6 & -4 \\ 1 & -3 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{9} \begin{bmatrix} 8 & 3 & -2 \\ 2 & 3 & 4 \\ -1 & 3 & 7 \end{bmatrix} + \frac{te^t}{3} \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 1 & 0 & -1 \\ 1 & 0 & -1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & -2 & 1 \\ 1 & -1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \quad -1, 1, 1 \quad \frac{e^{-t}}{4} \begin{bmatrix} -1 & 3 & -2 \\ -1 & 3 & -2 \\ 1 & -3 & 2 \end{bmatrix} + \frac{e^t}{4} \begin{bmatrix} 5 & -3 & 2 \\ 1 & 1 & 2 \\ -1 & 3 & 2 \end{bmatrix} + \frac{te^t}{2} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ 1 & -1 & 0 \\ 1 & -1 & 0 \end{bmatrix}$$