

$$\begin{bmatrix} 10 \\ 20 \\ 30 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1, 2, 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 10 & 20 & 30 \\ 20 & 40 & 60 \\ 30 & 60 & 90 \end{bmatrix} = A$$

$$\text{rank}(A) = ?$$