$$M_{(3)}$$

$$\begin{pmatrix} 9 & 6 & 0 & 0 \\ 2 & 7 & 4 & 0 \\ 0 & 4 & 5 & 2 \\ 0 & 0 & 6 & 3 \end{pmatrix}$$
 $M_{(21)}$
$$\begin{pmatrix} 12 & 18 & 6 & 0 \\ 6 & 10 & 8 & 2 \\ 2 & 8 & 6 & 2 \\ 0 & 6 & 6 & 0 \end{pmatrix}$$
 $M_{(111)}$
$$\begin{pmatrix} 1 & 3 & 3 & 1 \\ 1 & 2 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$