



# Crack the Code



## Matrix Multiplication

<b>A</b>	$2 \begin{pmatrix} 3 \\ -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \end{pmatrix}$	<b>B</b>	$-3 \begin{pmatrix} -8 \\ 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \end{pmatrix}$
<b>C</b>	$-5 \begin{pmatrix} -6 & 1 \\ -2 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 30 & -5 \\ \square & \square \end{pmatrix}$	<b>D</b>	$\frac{1}{2} \begin{pmatrix} 8 & -2 \\ -4 & 6 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \square & -1 \\ \square & 3 \end{pmatrix}$
<b>E</b>	$\begin{pmatrix} 5 & 2 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 \\ 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \end{pmatrix}$	<b>F</b>	$\begin{pmatrix} 3 & -4 \\ 1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 \\ -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \end{pmatrix}$
<b>G</b>	$\begin{pmatrix} 1.5 & -3 \\ -1 & 0.5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -8 \\ 4 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \square \\ \square \end{pmatrix}$	<b>H</b>	$\begin{pmatrix} 2 & 0 \\ 3 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \square & -2 \\ 3 & \square \end{pmatrix}$
<b>I</b>	$\begin{pmatrix} 1 & 5 \\ 2 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 3 \\ 4 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \square & 13 \\ \square & 0 \end{pmatrix}$	<b>J</b>	$\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 8 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & 1 \\ -2 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \square & \square \\ \square & \square \end{pmatrix}$
<b>K</b>	$\square \begin{pmatrix} 5 & \square \\ -3 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \square & 24 \\ -9 & \square \end{pmatrix}$	<b>L</b>	$\begin{pmatrix} 2 & -1 \\ \square & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \square \\ 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 5 \\ 12 \end{pmatrix}$
<b>M</b>	$\begin{pmatrix} 4 & 6 \\ \square & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 \\ \square \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 26 \\ 14 \end{pmatrix}$	<b>N</b>	$\begin{pmatrix} 2 & \square \\ 0 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -1 \\ 2 & \square \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 10 & 8 \\ \square & 20 \end{pmatrix}$
<b>O</b>	$\begin{pmatrix} 0 & 3 \\ 4 & \square \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & -2 \\ \square & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 6 & \square \\ 40 & 10 \end{pmatrix}$	<b>P</b>	$\begin{pmatrix} \square & -1 \\ 0 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & \square \\ -3 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 17 & 41 \\ \square & 3 \end{pmatrix}$

To get the three-digit code, add together all your answers.