

Crack the Code

Matrix Multiplication

A	$2 \begin{pmatrix} 3 \\ -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 6 \\ -2 \end{pmatrix}$	B	$-3 \begin{pmatrix} -8 \\ -2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 24 \\ -6 \end{pmatrix}$
C	$-5 \begin{pmatrix} -6 & 1 \\ -2 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 30 & -5 \\ 10 & -15 \end{pmatrix}$	D	$\frac{1}{2} \begin{pmatrix} 8 & -2 \\ -4 & 6 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4 & -1 \\ -2 & 3 \end{pmatrix}$
E	$\begin{pmatrix} 5 & 2 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 \\ 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 19 \\ 2 \end{pmatrix}$	F	$\begin{pmatrix} 3 & -4 \\ 1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 \\ -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 22 \\ 8 \end{pmatrix}$
G	$\begin{pmatrix} 1.5 & -3 \\ -1 & 0.5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -8 \\ 4 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -24 \\ 10 \end{pmatrix}$	H	$\begin{pmatrix} 2 & 0 \\ 3 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & -2 \\ 3 & 5 \end{pmatrix}$
I	$\begin{pmatrix} 1 & 5 \\ 2 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 3 \\ 4 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 20 & 13 \\ -12 & 0 \end{pmatrix}$	J	$\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 8 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & 1 \\ -2 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -4 & -1 \\ 20 & 14 \end{pmatrix}$
K	$3 \begin{pmatrix} 5 & 8 \\ -3 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 15 & 24 \\ -9 & 3 \end{pmatrix}$	L	$\begin{pmatrix} 2 & -1 \\ 3 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 \\ 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 5 \\ 12 \end{pmatrix}$
M	$\begin{pmatrix} 4 & 6 \\ 10 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 26 \\ 14 \end{pmatrix}$	N	$\begin{pmatrix} 2 & 2 \\ 0 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -1 \\ 2 & 5 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 10 & 8 \\ 8 & 20 \end{pmatrix}$
O	$\begin{pmatrix} 0 & 3 \\ 4 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & -2 \\ 2 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 6 & 9 \\ 40 & 10 \end{pmatrix}$	P	$\begin{pmatrix} 7 & -1 \\ 0 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 6 \\ -3 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 17 & 41 \\ -9 & 3 \end{pmatrix}$

To get the three-digit code, add together all your answers. **185**