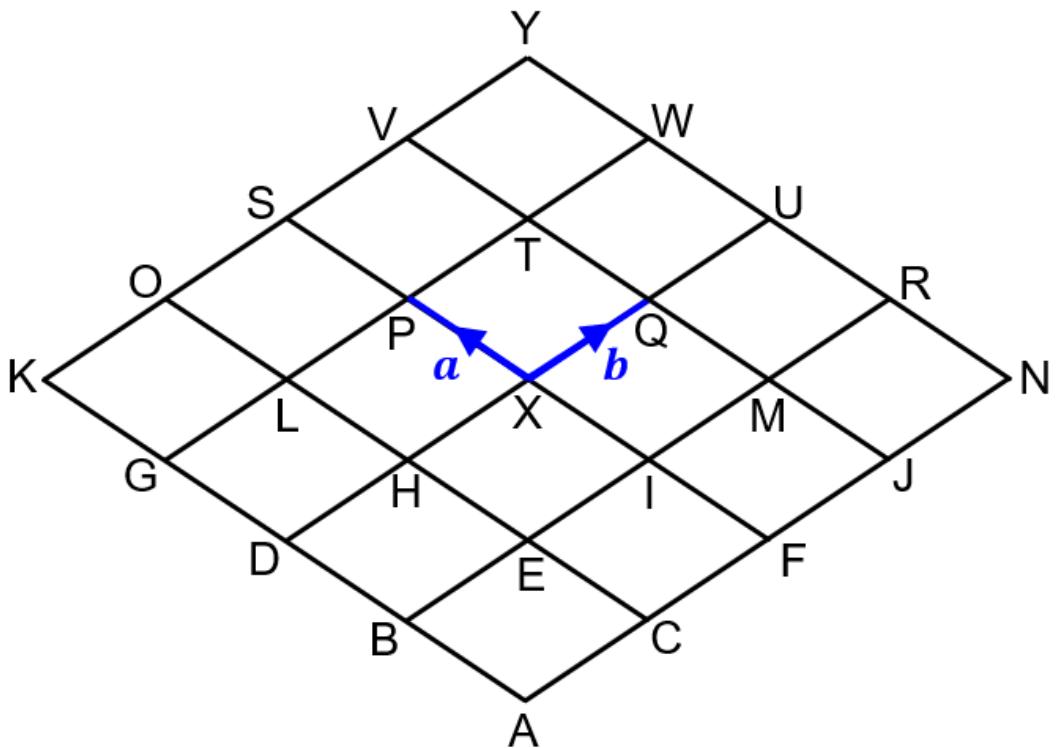


Decode the Joke

Defining Vectors

Each vector in terms of \mathbf{a} and \mathbf{b} defines a path which starts at X and ends at a given letter. Find each of the letters and then decode the joke.



Vector	$\mathbf{a} + 2\mathbf{b}$	$-\mathbf{b}$	$-\mathbf{a} - \mathbf{b}$	$-\mathbf{a} + 2\mathbf{b}$	$-\mathbf{a} - \mathbf{b}$		$-2\mathbf{b}$
Letter	W	H	E	R	E		D

Vector	$2\mathbf{a} - \mathbf{b}$		$-\mathbf{a} + \mathbf{b}$	$-2\mathbf{a} - 2\mathbf{b}$	$\mathbf{a} + \mathbf{b}$	$-\mathbf{b}$	$2\mathbf{a}$
Letter	O		M	A	T	H	S

Vector	$\mathbf{a} + \mathbf{b}$	$-\mathbf{a} - \mathbf{b}$	$-2\mathbf{a} - 2\mathbf{b}$	$-2\mathbf{a} - \mathbf{b}$	$-\mathbf{b}$	$-\mathbf{a} - \mathbf{b}$	$-\mathbf{a} + 2\mathbf{b}$
Letter	T	E	A	C	H	E	R

Vector	$2\mathbf{a}$		$\mathbf{a} - 2\mathbf{b}$	$2\mathbf{a} - \mathbf{b}$		$2\mathbf{a} - \mathbf{b}$	$-2\mathbf{a} + 2\mathbf{b}$
Letter	S		G	O		O	N

Vector	$-\mathbf{b}$	$2\mathbf{a} - \mathbf{b}$	$\mathbf{a} - \mathbf{b}$	$-\mathbf{a}$	$-2\mathbf{b}$	$-2\mathbf{a} - 2\mathbf{b}$	$2\mathbf{a} + 2\mathbf{b}$
Letter	H	O	L	I	D	A	Y

Vector	?		$\mathbf{a} + \mathbf{b}$	$-\mathbf{a}$	$-\mathbf{a} + \mathbf{b}$	$-\mathbf{a} - \mathbf{b}$	$2\mathbf{a}$
Letter	?		T	I	M	E	S

Vector	$2\mathbf{a}$	\mathbf{b}	$2\mathbf{b}$	$-2\mathbf{a} - 2\mathbf{b}$	$-\mathbf{a} + 2\mathbf{b}$	$-\mathbf{a} - \mathbf{b}$!
Letter	S	Q	U	A	R	E	!