Между населёнными пунктами **A**, **B**, **C**, **D**, **E**, **F** построены дороги, протяжённость которых приведена в таблице (отсутствие числа в таблице означает, что прямой дороги между пунктами нет):

	A	B	C	D	E	F
A		3	2	6		20
B	3			5		
C	2			2		
D	6	5	2		8	12
E				8		2
F	20			12	2	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами **A** и **F** (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам).