

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 | 7 |   |   |   |
| B | 3 |   | 7 | 4 | 7 |   |
| C | 7 | 7 |   |   | 5 |   |
| D |   | 4 |   |   | 2 |   |
| E |   | 7 | 5 | 2 |   | 3 |
| F |   |   |   |   | 3 |   |

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