



Obwód prostokąta

Jaś chce narysować prostokąt o możliwie najmniejszym obwodzie, którego pole wynosi dokładnie p , a długości boków są liczbami naturalnymi. Pomóż chłopcu i znajdź minimalny osiągalny obwód.

Wejście

Na wejściu podano liczbę naturalną p , która oznacza pole szukanego prostokąta (maksymalnie miliard)

Wyjście

Wypisz liczbę naturalną równą minimalnej wartości obwodu poszukiwanego prostokąta.

Przykład

Wejście
30

Wynik
22

Wyjaśnienie: minimalny obwód występuje przy prostokącie 5×6