

Podróż

Podróżujący chce się dostać z punktu A do B w jak najkrótszym czasie. Do dyspozycji ma samochód z określoną ilością paliwa w baku. Samochód może poruszać się tylko z dwiema prędkościami: 90km/h i 120 km/h. Przy prędkości 90km/h spalanie wynosi 9 litrów na 100km, przy prędkości 120km/h 15 litrów na 100km. Zakładamy, że samochód nie potrzebuje czasu na rozpędzenie i hamowanie, a czas poruszania się z daną prędkością musi być wielokrotnością minuty. Należy podać najkrótszy czas (w minutach) po jakim podróżujący dotrze do celu.

Uwaga

Jeśli w baku jest za mało paliwa by przebyć dany dystans to wypisujemy 0.

Jeśli czas po którym podróżujący dotrze do celu nie jest wielokrotnością minuty (np. 121 minut 34 sekundy) to czas zaokrąglamy w górę (w podamy przykładzie wypisujemy 122).

Wejście

W każdej linii znajduje się liczba kilometrów do przejechania oraz liczba litrów paliwa jaka się znajduje w baku (liczby naturalne mniejsze od 2^{16} rozdzielone spacją). Dane kończą się pustą linią.

Wyjście

Dla każdej linii wejściowej należy w linii wyjściowej podać najkrótszy czas (w minutach), po jakim podróżujący dotrze do celu.

Przykładowe dane

Wejście:

900 80

900 90

1200 150

1200 200

Wyjście:

0

600

600

600