

Problem B

Pakowanie kartonów do pudeł



II OTWARTE MISTRZOSTWA OPOLA W PROGRAMOWANIU ZESPOŁOWYM

Fabryka pakuje swoje wyroby do prostopadłościennych kartonów o tej samej wysokości h i rozmiarach kwadratowej podstawy 1×1 , 2×2 , 3×3 , 4×4 , 5×5 i 6×6 . Kartonów te następnie umieszcza się w prostopadłościennych pudełkach o tej samej wysokości h i rozmiarach podstawy 6×6 . Ze względu na koszty w interesie zarówno fabryki jak i klientów jest minimalizacja liczby pudeł koniecznych do dostarczenia zamówionych produktów do klienta.

Zadanie

Napisz program, który dla danego zamówienia (w postaci liczby kartonów każdego rodzaju) wyznaczy minimalną liczbę pudeł wymaganą do zapakowania wszystkich kartonów.

Wejście

Standardowe wejście zawiera zestaw linii odpowiadających zamówieniom (1 linia = 1 zamówienie). Zamówienia są definiowane przez 6 nieujemnych liczb całkowitych reprezentujących liczbę kartonów każdego rozmiaru kolejno od najmniejszych (1×1) do największych (6×6). Poszczególne liczby są rozdzielone spacją. Ostatni wiersz standardowego wejścia zawiera sześć zer, dla których program nie powinien generować wyniku (powinien się skończyć).

Wyjście

Każdej linii wejścia powinna odpowiadać jedna linia w standardowym wyjściu. Linia ta powinna zawierać jedną liczbę całkowitą określającą najmniejszą liczbę pudeł niezbędnych do spakowania kartonów w danym zamówieniu. Ostatniemu wierszowi wejścia (z sześcioma zerami) nie odpowiada żaden wiersz wyjścia.

Przykład

Dla danych wejściowych:

```
0 0 4 0 0 1
7 5 1 0 0 0
0 0 0 0 0 0
```

prawidłowy wynik to:

```
2
1
```