

Zadanie: STO

4. Stół (*)



Wstęp do programowania, lekcja 3. Dostępna pamięć: 128 MB.

25-31.10.2014

Bajtazar kupuje meble przez Internet. Znalazł już ładny stół i zestaw krzeseł. Teraz zastanawia się, ile krzeseł może kupić, tak aby wszystkie zmieściły się przy stole.

Stół ma prostokątny blat o wymiarach $A \times B$ centymetrów. Z kolei siedzisko krzesła, patrząc z góry, to kwadrat o wymiarach $K \times K$ centymetrów. Dalej będziemy traktować stół jako prostokąt, a krzesła – jako kwadraty.

Nad jednym z brzegów siedziska (kwadratu) znajduje się oparcie. Każde krzesło należy ustawić oparciem przy stole, tzn. brzeg z oparciem powinien pokrywać się z pewnym brzegiem stołu. Ponadto siedzisko powinno **w całości** znajdować się pod blatem. Oczywiście żadne dwa krzesła nie mogą na siebie nachodzić. W naszych rozważaniach pomijamy nogi od stołu (możemy założyć, że są nieskończenie cienkie i znajdują się w rogach blatu). Ile krzeseł zmieści się pod stołem?

Wejście

W jedynym wierszu wejścia znajdują się trzy liczby całkowite A, B i K ($1 \leq A, B, K \leq 500\,000\,000$) oddzielone pojedynczymi odstępami, oznaczające, odpowiednio, wymiary blatu stołu oraz wymiar siedziska krzesła.

Wyjście

Twój program powinien wypisać na wyjście maksymalną liczbę krzeseł, które zmieszczą się przy stole.

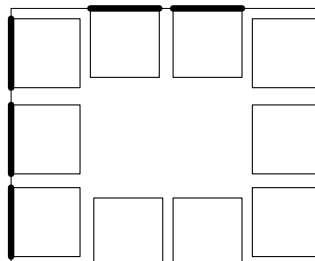
Przykłady

Dla danych wejściowych:

15 18 4

poprawnym wynikiem jest:

10



Wyjaśnienie: Rysunek pokazuje przykładowe rozmieszczenie krzeseł przy stole. Oparcia zostały zaznaczone pogrubionymi odcinkami. Nie jest możliwe ustawienie jedenastu krzeseł.

Natomiast dla danych wejściowych:

12 8 4

poprawnym wynikiem jest:

6