## HỘI THI TIN HỌC TRỂ TOÀN QUỐC

Lần thứ XXVII – 2021

ĐỀ CHÍNH THỰC

## ĐỀ THI BẢNG A – TIỂU HỌC VÒNG CHUNG KẾT

Thời gian làm bài 150 phút Ngày thi: 21/11/2021

## Bài 1. XẾP HÌNH VUÔNG (200 điểm)

Cho một khung hình chữ nhật kích thước  $A \times B$ , em được phép chọn K là số nguyên bất kì từ 10 đến 20 và tiến hành xếp các mảnh hình vuông có kích thước  $K \times K$  lên khung hình  $A \times B$  với yêu cầu:

- Các cạnh của các mảnh hình vuông khi xếp cạnh phải song song với cạnh của khung hình;
- Không có hình nào thừa ra ngoài hoặc chồng lên nhau;
- Diện tích còn thừa là ít nhất.

Hãy tìm cách xếp và in ra phần diện tích còn thừa.

**Input**: Dữ liệu nhập vào từ bàn phím gồm hai dòng lần lượt là hai số tự nhiên A, B ( $20 \le A, B \le 10^7$ ).

Output: In ra màn hình một số duy nhất là diện tích còn thừa thoả mãn yêu cầu đề bài.

## Ví dụ:

Input	Output	Giải thích
55 56	55	Chọn $K=11$ và xếp được $25$ mảnh hình $11x11$ , phần diện tích còn thừa là $55$ .
21 22	62	Chọn $K=20$ và xếp được $1$ mảnh hình $20x20$ , phần diện tích còn thừa là $62$ .