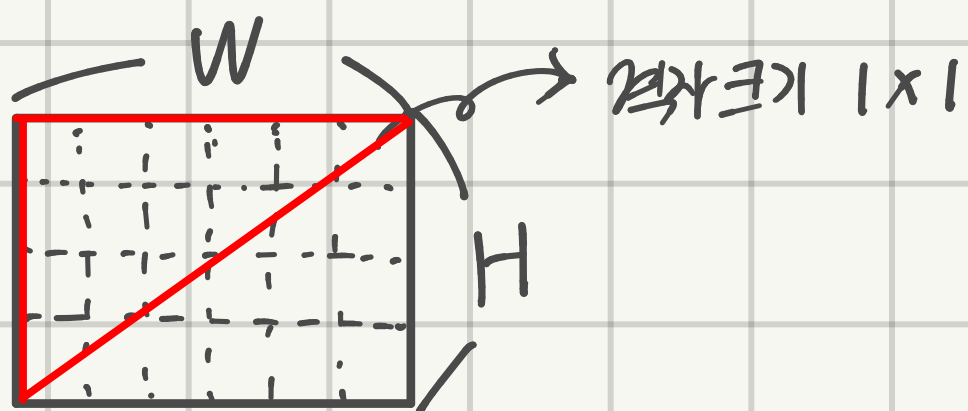


정사각형

문제



→ 이렇게 잘랐을 때 잘라나오는 정사각형의 개수.

*제한: W, H 는 1억 이하 자연수. → long long

해결

최대공약수 → 유클리드 호제법

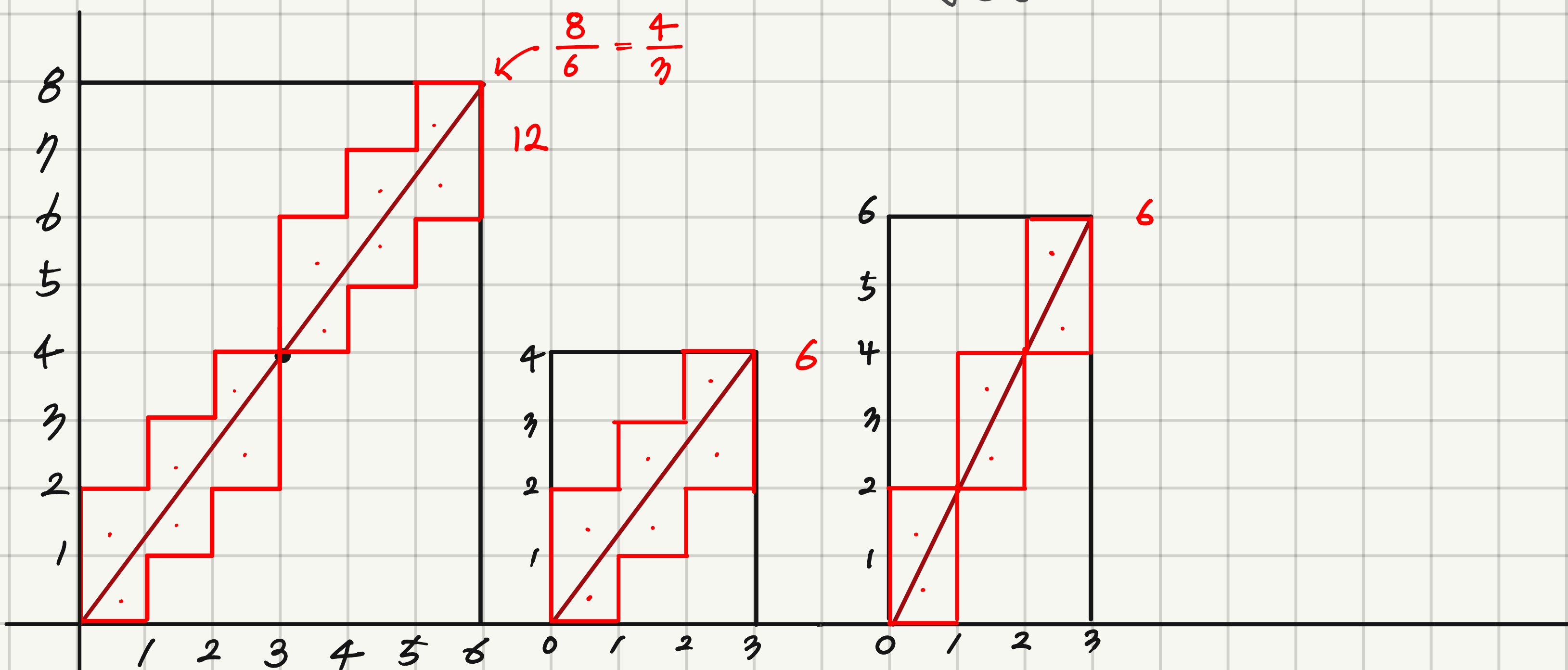
gcd(int a, int b) {

if (b == 0)

return 1;

else

return gcd(b, a % b); }



case 1: W와 h의 최대공약수가 1인 경우

⇒ $W + h - 1$ 개의 정사각형이 잘린다.

case 2: W와 h의 최대공약수가 K (1이 아닌 자연수) 인 경우

⇒ $(W/K) \times (h/K)$ 크기의 기본으로 최대공약수가 1인 사각형이 K개

⇒ $(W/K + h/K - 1) \times K$

⇒ $(W/K + h/K - 1) \times K$ 개의 사각형이 잘린다.