| 문항번호 | | 31 | 난이도 | 중 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 유형 | | 구현 | 예상 소요 시간 | 1시간 |
| 문제 | 주어진 두개의 수의 소인수 분해 했을때 공통된 소수의 집합을 가지고 있는지 판단하는 함수를 작성하세요.  예를들어 12, 6 은 두 수 모두 2와 3으로만 이루어져 공통된 소수 집합을 가지고 있습니다.  9, 18의 경우 9는 3으로 이루어져 있으며, 18은 2, 3으로 이루어져 있기 때문에 공통 소수 집합이 아닙니다.  입력  1 ~ 10000 사이의 정수 A, B  출력  공통된 소수 집합인 경우 1, 아니면 0 | | | |
| 매개변수  &  리턴타입 | 매개변수 : int A, int B  리턴타입 : int | | | |
| 지원자  초기 코드 | * python   def solution(A, B):  answer = 0  return answer;   * javascript   function solution(A, B) {  var answer = 0;  return answer;  } | | | |
| 모범  답안 | * python   def GCD(a, b):  if b == 0: return a  else: return GCD(b, a%b)  def solution(A, B):  gcd = GCD(A,B)  gcdA = 0  gcdB = 0  while gcdA != 1:  gcdA = GCD(A, gcd)  A = A / gcdA  while gcdB != 1:  gcdB = GCD(B, gcd)  B = B / gcdB  if A == 1 and B == 1:  return 1  else:  return 0   * javascript   function GCD(a, b)  {  if (b == 0)  {  return a;  }  else  {  return GCD(b, a%b);  }  }  function solution(A, B)  {  var gcd = GCD(A, B);  var gcdA = 0;  var gcdB = 0;  while (gcdA != 1)  {  gcdA = GCD(A, gcd);  A = A / gcdA  }  while (gcdB != 1)  {  gcdB = GCD(B, gcd);  B = B / gcdB;  }  if (A == 1 && B == 1)  {  return 1;  }  else{  return 0;  }  } | | | |
| 테스트  케이스 | 입력 : 12, 6  출력 : 1  입력 : 17, 7  출력 : 0  입력 : 9, 18  출력 : 0  입력 : 9, 27  출력 : 1  입력 : 7, 49  출력 : 1 | | | |