Subtask 1 : b-a<=1000

Ta chỉ việc duyệt từng cặp số từ a đến b và kiểm tra xem 2 số đó có phải là 2 số nguyên tố tương đương không và cập nhật kết quả

Subtask 2 : b –a <= ?

Để biết 2 số x và y có phải là 2 số nguyên tố cùng nhau không ta sẽ đi tính tích đại diện của 2 số đó

Tích đại diện xủa 1 số k được định nghĩa là k’ và bằng tích của các ước nguyên tố của k

VD : k=75 = 5\*5\*3 🡺 k’ = 5\*3 = 15

Hai số x và y được gọi là nguyên tố cùng nhau nếu x’ = y’

VD :

X = 75 ; Y=15 🡺 X’=Y’ =15 🡺 X và Y nguyên tố cùng nhau

Như vậy với mỗi số trong [a;b] ta chỉ cần tìm tích đại diện của từng số

Và đếm xem có bao nhiêu số có phần tử đại diện bằng nhau và từ đó cập nhật kết quả

Để phân tích 1 số thành tích đại diện ta sẽ làm như sau:

Sử dụng sàng số nguyên tố với mảng prime[i] có ý nghĩa như sau : nếu i là số nguyên tố thì prime[i]=I ngược lại prime[i] được gán bằng 1 ước nguyên tố lớn nhất của i  
VD : prime[2]=2 ; prime[4]=2;

Code :

procedure sang;

var i,j:longint;

begin

fillchar(prime,sizeof(prime),0);

for i:=2 to trunc(sqrt(maxpt)) do

if prime[i]=0 then

begin

j:=i\*i;

while j<=maxpt do

begin

prime[j]:=i;

j:=j+i;

end;

end;

for i:=1 to maxpt do

if prime[i]=0 then prime[i]:=i;

end;