**Hướng dẫn**: Ta sử dụng sàng số nguyên tố để có các số nguyên tố trong phạm vi <=50000; sau đó sử dụng mảng s để tính tổng các số nguyên tố. kết quả cần tìm tổng các số nguyên tố trong đoạn [A..B] chính là s[B]-s[A-1];

Code chương trình :

#define maxn 100000

void sang(int x)

{

for (int i=1; i<=x; i++) nt[i]=0;

nt[1]=1;

for (int i=2; i<=int(sqrt(x)); i++)

if (nt[i]==0)

{

int j=2;

while (i\*j<=x)

{

nt[i\*j]=1;

j++;

}

}

}

int main()

{

freopen("sump.inp","r",stdin);

freopen("sump.out","w",stdout);

sang(maxn);s[1]=0;

for (int i=2; i<=maxn; i++)

if (nt[i]==0) s[i]=s[i-1]+i;

else s[i]=s[i-1];

cin>>t;

for (int k=1; k<=t; k++)

{

cin>>a>>b;

cout<<s[b]-s[a-1]<<endl;

}

return 0;

}