#include<iostream>

#define INT\_MAX 99999;

using namespace std;

int main()

{

int i,j;

int d[401][401];

int m,n,a,b,wt,q,src,dest;

cin>>n>>m;

for(i=1;i<=n;i++)

{

for(j=1;j<=n;j++)

{

if(i==j)

d[i][j]=0;

else

d[i][j]=INT\_MAX;

}

}

for(i=0;i<m;i++)

{

cin>>src>>dest>>wt;

d[src][dest]=wt;

}

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

{

for(i=1;i<=n;i++)

{

for(j=1;j<=n;j++)

{

if(d[i][k]+d[k][j]<d[i][j])

{

d[i][j]=d[i][k] + d[k][j];

}

}

}

}

cin>>q;

while(q--)

{

cin>>a>>b;

if(d[a][b]==99999)

cout<<"-1"<<endl;

else

cout<<d[a][b]<<endl;

}

return 0;

}