

Contest8题解

#B、Mas的最短路

首先看数据范围， $10 \leq n \leq 10^9$ ，肯定不是最短路，那么就要找规律。

最短路径方案并不唯一

这句话是提示，所以不要相信样例解释，推样例+大胆猜想可得1到n的最短路就是 $1 \oplus n$ 。

#C、加边最短路

对于每次求最短路，只有2种情况。要么经过新加的路，要么不经过。

对于经过的情况，又会有2种情况。1种是先从1-u, u-v, v-n; 另一种是1-v, v-u, u-n。

所以最终答案只需3者取min即可

```
//核心代码如下
Dijkstra(1);
for(int i=1;i<=n;i++)
    beg[i]=dis[i];
Dijkstra(n);
for(int i=1;i<=n;i++)
    en[i]=dis[i];
for(int i=1;i<=q;i++)
{
    cin>>u>>v>>w;
    cout<<min({beg[n],beg[u]+w+en[v],beg[v]+w+en[u]})<<endl;
}
```

