目录

目录	1
基础	1
最大流最小割定理	1
数据结构	1
左偏树	1
分数	1
图论	1
黑科技	1
10 优化	1

基础

最大流最小割定理

数据结构

左偏树

分数

```
struct Fraction
{
    int num, den;
    Fraction(int num = 0, int den = 1) {
        if (den < 0) {
            num = -num, den = -den;
        }
        assert(den != 0);
        int g = gcd(abs(num), den);
        num /= g, den /= g;
        this->num = num, this->den = den;
    }
};
```

图论

黑科技

□ 优化

```
template<typename T = int>
inline T read() {
   T val = 0, sign = 1; char ch;
   for (ch = getchar(); ch < '0' || ch > '9'; ch =
getchar())
        if (ch == '-') sign = -1;
   for (; ch >= '0' && ch <= '9'; ch = getchar())</pre>
```

```
val = val * 10 + ch - '0';
return sign * val;
```