

个人资料



shiqi_614

访问: 264414次

积分: 4755

等级: 

排名: 第3727名

原创: 215篇

转载: 5篇

译文: 0篇

评论: 85条

文章搜索

文章分类

字符串 (1)

uva (40)

线段树及数据结构 (83)

资料 (4)

杂 (1)

DP (69)

图 (27)

单调队列 (3)

数学和几何 (1)

AC自动机 (1)

文章存档

2013年11月 (3)

2013年09月 (14)

2013年08月 (8)

2013年04月 (4)

2013年03月 (8)

展开

阅读排行

线段树总结 (15821)

图的强连通分量, 块, 割 (10695)

划分树 (5093)

uva 10313 Pay the Price

标签: n2 c

2011-11-22 21:12 2364人阅读 评论(0) 收藏 举报

分类: DP (68)

版权声明: 本文为博主原创文章, 未经博主允许不得转载。

题意: 有1到300的价值的硬币, 给你一个价值, 后面跟着一到两个数字, 一个数字a表示你要用a枚或者更少的硬币去凑成这个价值, 两个数字a, b表示你用a到b范围内的硬币去凑成这个价值。

[cpp]

```
01. #include <stdio>
02. #include <string>
03. using namespace std;
04. const int N=305;
05. #define LL long long
06. LL map[N][N];
07. bool vis[N][N];
08. LL dp(int,int);
09. int main()
10. {
11.     char str[2000];
12.     while(gets(str))
13.     {
14.         int a[3]={0};
15.         int cnt=sscanf(str,"%d%d%d",&a[0],&a[1],&a[2]);
16.         if(a[1]>300) a[1]=300;
17.         if(a[2]>300) a[2]=300;
18.         if(cnt==1) printf("%lld\n",dp(a[0],a[0]));
19.         else if(cnt==2) printf("%lld\n",dp(a[0],a[1]));
20.         else
21.         {
22.             if(a[1]>1)printf("%lld\n",dp(a[0],a[2])-dp(a[0],a[1]-1));
23.             else printf("%lld\n",dp(a[0],a[2]));
24.         }
25.     }
26.     return 0;
27. }
28. LL dp(int x,int y)
29. {
30.     bool &flag=vis[x][y];
31.     LL &res=map[x][y];
32.     if(flag) return res;
33.     else if(x==0){flag=1;res=1;return res;}
34.     else
35.     {
36.         for(int i=y;i>=1;i--)
37.         {
38.             if(x-i>=0) res+=dp(x-i,i);
39.         }
40.         flag=1;return res;
41.     }
42. }
```

主要是用到了ferrers图的性质。

- 网络流最大流的sap()算法 (4120)
- 后缀数组 (3845)
- uva 10313 Pay the Price (2363)
- 容斥原理 (2169)
- POJ 1151 Atlantis (扫描 (2143)
- uva 253 Cube painting (2065)
- Codeforces Beta Round (1979)

评论排行

- 线段树总结 (21)
- POJ 2886 Who Gets the (9)
- uva 253 Cube painting (7)
- uestc 1425 Another LCI! (5)
- 划分树 (5)
- spojGSS2 1557 Can you (4)
- fzu 2105 Digits Count (3)
- uva 10604 Chemical Re (3)
- uva 10154 Weights and (3)
- Codeforces Round #147 (3)

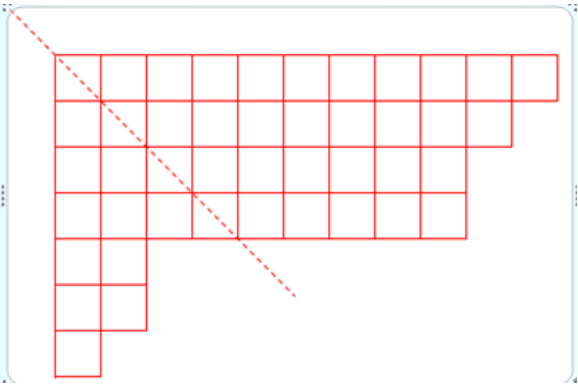
推荐文章

- *EventBus的使用与深入学习
- *Android 拍照、选择图片并裁剪
- *spark性能调优：开发调优
- *浅谈android中图片处理之色彩特效处理ColorMatrix(三)
- *neutron-server的启动流程(一)
- * iOS 网络资源汇总之动画

最新评论

- uva 253 Cube painting
小川先生: 楼主你好, 我发现你str1, str2都没有进行初始化而且没有字符串结束符'\0', 然后你在后面...
- uva 253 Cube painting
公孙瑞: 目前看到的最好理解的解法, 非常感谢~~~
- uva 253 Cube painting
aiyuan1314 \: 受教了
- 划分树
chen_fangyong: 版本一的build函数第17行, p是哪里冒出来的?
- hdu 4055 Number String
qq_30871575: @wukuaiyang: 防止出现负数
- hdu 4747 Mex
lyhylex: 发现博主写的update都是写update.....
- hdu 4055 Number String
5块: int tmp=((sum-sum)%mod+mod)%mod; 24行为什么要加上"+mod"
- 图的强连通分量, 块, 割点, 桥
Clarehehe: 请问博主, 那个求无向图的块时, 取元素时为什么v也要加入统计?
- 线段树总结
那年的曙光: 赶紧收藏, 以后线段树有题做了
- 线段树总结
安非它命: 赞!

ferrers图：一个从上而下的n层格子， m_i 为第i层的格子数，当 $m_i > m_{i+1}$ ($i=1,2,...,n-1$)，即上层的格子数不少于下层的格子数时，称之为Ferrers图，如下图所示。

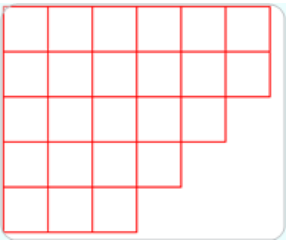


Ferrers图像具有如下性质：

1. 每一层至少有一个格子。
2. 第一行与第一列互换，第二行与第二列互换，.....，即上图绕虚线轴旋转所得的图仍然是Ferrers图像。这个的两个Ferrers图像称为一对共轭的Ferrers图像。

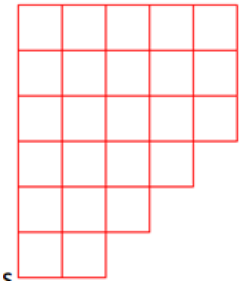
利用Ferrers图像可以得到整数拆分的非常有趣的结果。

（a）整数n拆分成k个数的和的拆分数，和数n拆分成最大数为k的拆分数相等。因整数n拆分成k个数的和的拆分可用一k行的图像表示。所得的Ferrers图像的共轭图像最上面一行有k个格子。例如：



24=6+6+5+4+3

5个数，最大数为6



24=5+5+5+4+3+2

6个数，最大数为5

（b）整数n拆分成最多不超过m个数的和的拆分数，和n拆分成最大不超过m的拆分数相等。理由与（a）类似。

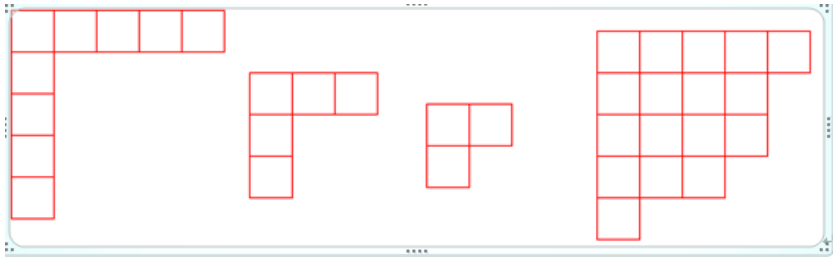
（c）整数n拆分成互不相同的若干奇数的和的拆分数，和n拆分成自共轭的Ferrers图像的拆分数相等。

设 $n=(2n_1+1)+(2n_2+1)+.....+2(n_k+1)$ ，其中 $n_1>n_2>.....>n_k$ 。

构造一个Ferrers图像，其第一行，第一列都是 n_1+1 格，对应于 $2n_1+1$ ，第二行，第二列各 n_2+1 格，对应于 $2n_2+1$ 。依此类推。由此得到的Ferrers图像是共轭的。反过来也一样。

例如：17=9+5+3

对应的Ferrers图像为：



顶 0 踩 0

上一篇 [uva 10029 Edit Step Ladders](#)
下一篇 [uva 10401 Injured Queen Problem](#)

我的同类文章

DP (68)

• Codeforces Beta Round #1... 2013-09-07 阅读 943

• POJ 3162 Walking Race (... 2012-10-24 阅读 1202

• POJ 2486 Apple Tree (树型.. 2012-10-24 阅读 429

• HDU 4085 Peach Blossom... 2012-10-21 阅读 1801

• hdu 4293 Groups 2012-09-21 阅读 551

• hdu 4276 The Ghost Blows... 2012-09-11 阅读 1033

• hdu 2242 考研路茫茫——空.. 2012-10-24 阅读 1949

• POJ 1155 TELE (树型DP) 2012-10-24 阅读 1026

• ZOJ 3613 Wormhole Trans... 2012-10-21 阅读 1041

• CF 108E Garden (DP, 斯... 2012-10-21 阅读 519

• hdu 4055 Number String 2012-09-15 阅读 1300

更多文章

猜你在找

- iOS8-Swift开发教程
- HTML 5移动开发从入门到精通
- 最适合自学的C++基础视频
- Android底层技术: Java层系统服务(Android Service)
- 从此不求人:自主研发一套PHP前端开发框架
- UVa10313 Pay the Price
- uva 10313 Pay the Price
- UVa 10313 - Pay the Price
- UVA 10313 Pay the Price数字分解DP
- UVA - 10313Pay the Price完全背包

查看评论
暂无评论

您还没有登录,请[\[登录\]](#)或[\[注册\]](#)

* 以上用户言论只代表其个人观点，不代表CSDN网站的观点或立场

核心技术类目

全部主题	Hadoop	AWS	移动游戏	Java	Android	iOS	Swift	智能硬件	Docker	OpenStack		
VPN	Spark	ERP	IE10	Eclipse	CRM	JavaScript	数据库	Ubuntu	NFC	WAP	jQuery	
BI	HTML5	Spring	Apache	.NET	API	HTML	SDK	IIS	Fedora	XML	LBS	Unity
Splashtop	UML	components	Windows Mobile	Rails	QEMU	KDE	Cassandra	CloudStack	FTC			
coremail	OPhone	CouchBase	云计算	iOS6	Rackspace	Web App	SpringSide	Maemo				
Compuware	大数据	aptech	Perl	Tornado	Ruby	Hibernate	ThinkPHP	HBase	Pure	Solr		
Angular	Cloud Foundry	Redis	Scala	Django	Bootstrap							

公司简介 | 招贤纳士 | 广告服务 | 银行汇款帐号 | 联系方式 | 版权声明 | 法律顾问 | 问题报告 | 合作伙伴 | 论坛反馈

网站客服 杂志客服 微博客服 webmaster@csdn.net 400-600-2320 | 北京创新乐知信息技术有限公司 版权所有 | 江苏乐知网络技术有限公司 提供商务支持
京 ICP 证 09002463 号 | Copyright © 1999-2014, CSDN.NET, All Rights Reserved 