2025/11/29 17:03 1/7 知识古树

知识古树



(咆哮德永不为奴)

图论

	知识	点	2sozx	JJLeo	Bazoka13
	I	Dijkstra	√	√	V
最短路		SPFA	V	√	V
	线段	树优化建图	√	√	V
生成树		Prim	√		
回路	<u> </u>	欠拉回路		√	
凹陷	哈密顿回路				
	欧拉定理				V
平面图	平面图判定		√		
	平面图转对偶图		√		
	有向图	强连通分量		√	
连通分量		割点和桥		√	
	无向图	点双连通分量		√	
		边双连通分量			V

	2sozx	JJLeo	Bazoka13	
路径问题	K 短路	V		
生成树	次小生成树			V
土水树	最优比率生成树		√	
2-SA		√		
Ŧ	稳定婚姻系统			V
	环空间	?	?	?
	三元环计数			
		V		
			V	

网络流

	矢]识点	2sozx	JJLeo	Bazoka13
	最大四	L配与最小边覆盖	V		
	最大独	立集与最小点覆盖		√	
定理		曼大流最小割			√
	König 定理:二	分图最大匹配与最小点覆盖	√		
	二分图最	小割与最小点权覆盖		√	
	Dinic <u>□</u> 注	E意特殊图复杂度)		√	
最大流	有」	上下界的最大流		√	
		ISAP	√		
	最	大权闭合子图		√	
最小割	0/1 分数规划	最大密度子图			
	全局最小割			√	
		SPFA 费用流	√		
	Dij费用流			√	
费用流		zkw 费用流			√
サカル	最小费用可行流			√	
		消圈定理			
	LI	P 对偶费用流	√	√	
		匈牙利算法 (注意复杂度)		√	
	最大匹配	覆盖集和独立集			√
二分图	取八匹癿	DAG 的链与反链		√	
		一般图最大匹配	√		
	带权二分图匹配	KM 算法 (注意复杂度)	√		
		霍尔定理			√

字符串

知识点	2sozx	JJLeo	Bazoka13
Trie	Y	Υ	Y
AC自动机	Υ	Υ	Y

https://wiki.cvbbacm.com/ Printed on 2025/11/29 17:03

2025/11/29 17:03 3/7 知识古树

知:	识点	2sozx	JJLeo	Bazoka13
	KMP	Y	Υ	Y
KMP	扩展 KMP	Y(会板子)		
	Border 理论			
	后缀数组		Y	
	SAM		Υ	
后缀结构	广义 SAM		Υ	
	后缀树			
	SA-IS			
回文串	Manacher	Y	Υ	Υ
四 义 甲	PAM		Υ	y□会板子)
有限状态	态自动机			
Huffm	Y	Υ		
字符串哈希		Y	Υ	Y
Lyndo				
最小	表示法	Y	Υ	

FFT 与多项式

	知识点	2sozx	JJLeo	Bazoka13
	FFT	Y	Y	Y[]待复习)
FFT	NTT		Y	
	任意模数 FFT		会任意模数NTT	
	多项式乘法	Y	Y	Υ
夕雨士	多项式除法 / 取余		Y[以下只打过板子)	
多项式	多项式求逆		Y	
	多项式一顿操作		Y	
	常系数齐次线性递推优化矩阵快速幂		Y	
常系数齐次线性递推	BM 求最短递推式			
	扩展 BM 求最短递推式			
位运算卷积	子集卷积		Y	
世色异仓标	FWT		Y	
生成函数	普通生成函数			
土风函数	指数型生成函数			
拉格朗日插值		Υ	Y	Υ
	分治 FFT	Υ	Y	

数论

知识点		2sozx	JJLeo	Bazoka13
= .\4. \/\1\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	Miller-Rabin□注意效率)	Y		Y
素性判断	Pollard-Rho□注意效率)	Y		

	知识	!点	2sozx	JJLeo	Bazoka13
		大步小步	Υ	Υ	Y
		扩展大步小步		Y	
	同余方程	中国剩余定理	Υ	Y	Y
÷ #5 +42		扩展中国剩余定理		Y	
离散变换		二次剩余			
		三次剩余			
		N 次剩余		-	
	任	====================================	-	-	-
		扩展欧几里德	Υ	Y	Y
欧几里得	二元	一次不定方程求解	Υ	Y	Y
		类欧几里得	Υ		Υ
92 to 77		Burnside 引理			
置换群		Pólya 定理			
		Mobius 反演		看一次忘一次	
广冷		二项式反演			
反演	Stirling 反演				
	Lagrange 反演				
	线筛积性函数		Υ	Y	
 筛法	杜教筛		Υ	Υ	
り中/公	洲阁筛				
	min_25 筛				
		异或方程组	Υ	Υ	Υ
	高斯消元	求行列式		学过	
矩阵		辗转相除法高斯消元			
	特征值与特征方程			学过	
	矩阵的逆			Υ	
	Stirling 数				
排列组合	Lucas 定理		Y	Υ	Y
	扩展 Lucas 定理				Y
容斥原理	递	推容斥系数计算		Y	
台 /小原理		min-max 容斥			Y
 Fibonacci 数列		相关性质			
Tiboliacci 8x9j		皮萨诺周期			
	Nim 游戏	各种 Nim 游戏有待补充	Y	Y	Y
	SC	G 函数 / SG 定理		Y	
博弈论		纳什均衡			
		威佐夫博弈			
	不平等性	專弈 / Surreal Number			
		威尔逊定理			
		鸽笼原理	Y	Y	Y
杂项		Ramsey 定理			
		棋盘多项式			
		Catalan 数			

https://wiki.cvbbacm.com/ Printed on 2025/11/29 17:03

2025/11/29 17:03 5/7 知识古树

数据结构

	知		2sozx	JJLeo	Bazoka13
	F // //	点分治		Υ	Y
	点分治	动态点分治	Υ	Υ	
		Treap	Υ	Υ	Y
	/4-1-1	FHQ Treap			
	平衡树	Splay	Υ	Y	Y
		替罪羊树		Υ	
	=+- * -+-+	树链剖分	Υ	Υ	Y
	动态树	LCT	Υ	Υ	
	+2+ / \ + +	基于 DFS 序列		忘了	
	树分块	真正的树上分块			
+2+	<i>+</i> +	基尔霍夫定理(矩阵树定理)		Υ	
树	生成树计数	Best 定理			
		Huffman 树	Υ	Υ	
	笛卡尔树				
		左偏树/可并堆		Υ	
		虚树		Υ	
		基环树		Y	
	斯坦纳树		-	-	
	树套树			Y	
	树上启发式合并□DSU on tree□			Υ	
	Prufer 序列				
	K-D Tree			Υ	
<u> </u>		李超线段树			y□会板子)
线段树	[区间 min-max 操作			
加工学		仙人掌基础		Υ	
仙人掌		动态仙人掌			
	可持久	化权值线段树(主席树)	Υ	Y	Y
 		可持久化并查集		Υ	
可持久化结构		可持久化平衡树		Y	
		可持久化 Trie		Y	
经州甘		线性基求并		Y	
线性基 		线性基求交			
	块	状链表	Υ		

动态规划

	2sozx	JJLeo	Bazoka13	
	数位 DP			
插头 DP				
背包 DP	可逆背包			
月也 DF	子树合并类背包(及其时间复杂度证明)		Υ	
	单调栈优化(注意正确性)		Υ	
 単调性 DP 优化	分治 DP□注意时间复杂度)	Υ		
半晌注 DP 1儿化	斜率优化	Υ	Υ	Y
CVBB ACM Team - htt	ps://wiki.cvbbacm. <mark>四並形不等式</mark>			

计算几何

知识点	2sozx	JJLeo	Bazoka13
半平面交		Υ	Y
多边形			Y
多面体			
凸包的分治法			Υ
旋转卡壳		Υ	Υ
增量法			Υ
随机增量			Y
平面解析几何及其应用			
向量	Υ		Y
点积及其应用	Υ		Y
叉积及其应用	Υ		Y
凸多边形的交		Υ	Y
离散化与扫描	Y	Y	Y
圆反演			Y
动态凸包		Υ	Y

杂项

	知识	点	2sozx	JJLeo	Bazoka13
	整体二分		Y		
二分算法		带权二分		Y	
		0/1 分数规划	Y		Y
八公笞汁		线段树分治	Y	Y	Y
分治算法		CDQ 分治	Y	Y	
		普通莫队	Y	Υ	Y
古几答计		带修改莫队		Y	
莫队算法	树上莫队	基于 DFS 序的树上莫队		Υ	
	附上吴队	真正的树上莫队			
二进制集合枚举	子集枚举		Υ	Υ	Υ
	超集枚举		Υ		Y
位运算		bitset 及其应用	Y	Υ	Y
位及异	位运算匹配字符串			Υ	
自适应 Simpson 积分				Y	
拟阵					
随机算法(爬山法/模拟退火/遗传算法)					
	pb_	ds			y□还行)

https://wiki.cvbbacm.com/ Printed on 2025/11/29 17:03

2025/11/29 17:03 7/7 知识古树

From:

https://wiki.cvbbacm.com/ - CVBB ACM Team

Permanent link:

https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:farmer_john:knowledge_tree&rev=1597151989

Last update: 2020/08/11 21:19

