00:00:00,166 --> 00:00:02,566 成绩是70%的考试

2

00:00:02,566 --> 00:00:05,000 期末成绩加30%的0分啊

3

00:00:05,066 --> 00:00:09,300 但是你们的那个就是期末成绩啊

4

00:00:09,300 --> 00:00:11,333 你们的期末审计那个试卷的分数

5

00:00:11,333 --> 00:00:13,333 还是会记录在案里啊

6

00:00:13,500 --> 00:00:16,466 就如果你的期末这个试卷分太低的话

7

00:00:16,600 --> 00:00:18,266 你虽然说你的总评是达到了

8

00:00:18,266 --> 00:00:19,366 你的积点也拿到了

9

00:00:19,366 --> 00:00:21,166 但是那个过于低的期末审计

10

00:00:21,166 --> 00:00:22,400 还是在答案里面

11

00:00:22,500 --> 00:00:23,933 还是会被别人看到的啊

12

00:00:23,933 --> 00:00:27,066 就是这种是大家尽可能避免一下啊

13

00:00:27,466 --> 00:00:30,866 但是呢你要回答到这个全

14

00:00:30,866 --> 00:00:32,000 然后全部的分呢 00:00:32,000 --> 00:00:33,466 就说这描述更完整一点

16

00:00:33,466 --> 00:00:34,133 并不是说

17

00:00:34,133 --> 00:00:34,766 你的描述

18

00:00:34,766 --> 00:00:35,733 必须要和课本上

19

00:00:35,733 --> 00:00:37,700 或者PPT上一模一样啊

20

00:00:37,700 --> 00:00:39,900 就像我们前面出那个前

21

00:00:39,900 --> 00:00:42,133 少爷讲到出这个题目一样的啊

22

00:00:43,066 --> 00:00:46,466 就是说同样内容你可以不同说法啊

23

00:00:46,466 --> 00:00:48,300 朋友可以不同说法这个东西呢

24

00:00:48,400 --> 00:00:49,966 既适用于我们出题

25

00:00:49,966 --> 00:00:51,666 也适用于你们答题啊

26

00:00:51,666 --> 00:00:52,766 你们答题时候也可以讲

27

00:00:52,766 --> 00:00:53,766 只要你一直说对的

28

00:00:53,766 --> 00:00:55,800 说完整就可以达到全部的 00:00:55,966 --> 00:00:57,800 不需要和课本上一模一样

30

00:01:00,533 --> 00:01:02,333 那么还有呢

31

00:01:02,333 --> 00:01:04,100 就是说呃

32

00:01:04,300 --> 00:01:06,066 一般的话重点看哪些内容

33

00:01:06,200 --> 00:01:07,066 那这个东西呢

34

00:01:07,066 --> 00:01:09,266 大家这个看看就好啊

35

00:01:09,266 --> 00:01:09,966 就是一般来说

36

00:01:09,966 --> 00:01:12,800 其实我们复习后期这一类的

37

00:01:12,800 --> 00:01:14,466 讨论类的这种呃

38

00:01:14,466 --> 00:01:16,266 或者说你理解我书的过程

39

00:01:16,266 --> 00:01:18,533 基本都是怎么看的啊

40

00:01:18,800 --> 00:01:20,066 但是呢呃

41

00:01:20,066 --> 00:01:21,900 这4个人说让你们一般来说

42

00:01:21,966 --> 00:01:24,066 尽很多的注意这4个地方的一些表达 00:01:24,066 --> 00:01:25,500 一些定义什么东西

44

00:01:25,800 --> 00:01:27,400 但具体怎么回复

45

00:01:27,400 --> 00:01:29,733 还是我先这句话以理解为准啊

46

00:01:29,733 --> 00:01:30,933 千万不要死记硬背

47

00:01:31,566 --> 00:01:33,100 因为死记硬背的话

48

00:01:33,200 --> 00:01:35,066 呃我们数题也不允许

49

00:01:35,566 --> 00:01:36,866 因为大家都知道

50

00:01:36,866 --> 00:01:39,333 学校对于这个试卷数题啊

51

00:01:39,333 --> 00:01:40,366 是有规定的

52

00:01:40,600 --> 00:01:41,966 就是每一年的试卷

53

00:01:43,866 --> 00:01:47,066 和前三年的试卷重复度不能超过20%

54

00:01:47,966 --> 00:01:49,900 所以说如果我们是死板主题的话

55

00:01:49,900 --> 00:01:52,333 这个一句话再怎么抠也是个小抠法

56

00:01:52,333 --> 00:01:53,733

对吧你

00:01:53,766 --> 00:01:55,800 所以说这个客户可能有电话来问

58

00:01:55,900 --> 00:01:58,133 所以呃不管怎么去看

59

00:01:58,400 --> 00:02:00,733 对于关键内容要以理解为主啊

60

00:02:00,733 --> 00:02:01,666 我再强调一遍

61

00:02:01,666 --> 00:02:02,466 理解为主

62

00:02:03,400 --> 00:02:05,933 然后就是知识清单啊

63

00:02:05,933 --> 00:02:06,966 就是知识清单

64

00:02:07,266 --> 00:02:10,100

## 呃汇考的重点知识第一章呢

65

66

00:02:13,266 --> 00:02:15,133 那么数据挖掘基本概念

67

00:02:15,133 --> 00:02:15,933 所以说呢

68

00:02:16,166 --> 00:02:18,966 数据挖掘它的基本概念是什么啊

69

00:02:18,966 --> 00:02:22,666 PPT上面课本上面我们说都有的啊

70

00:02:22,666 --> 00:02:25,666 这个东西要需要深刻的理解了啊

```
71
```

00:02:26,100 --> 00:02:27,100 这是最基本的东西

72

00:02:27,100 --> 00:02:28,533 这个你要是不理解的话

73

00:02:28,966 --> 00:02:30,100 你这门课就会说

74

00:02:30,100 --> 00:02:31,700 我也不知道该说什么了啊

75

00:02:32,066 --> 00:02:34,600 然后呢还有数据线的两种方法

76

00:02:34,733 --> 00:02:37,200 数据汇总和特征抽取啊

77

00:02:37,200 --> 00:02:39,533 那这两个这个东西要记住啊

78

00:02:39,533 --> 00:02:40,866 这个是很失败的

79

00:02:40,866 --> 00:02:42,166 把这些改出来了啊

80

00:02:42,566 --> 00:02:44,700 还有就是这个

81

00:02:44,700 --> 00:02:48,266 免费午餐定理和帮助导地原理啊

82

00:02:48,600 --> 00:02:50,133 那么这两个东西呢

83

00:02:50,133 --> 00:02:52,066 大家要注意这两个

84

00:02:52,066 --> 00:02:53,133 这个定理呢

00:02:53,133 --> 00:02:55,266 啊其实这两个定理是原理

86

00:02:55,266 --> 00:02:58,200 他们之间的意思是有一定的相似性的

87

00:02:59,366 --> 00:03:01,300 啊免费午餐定理啊

88

00:03:01,333 --> 00:03:04,566 在没有任何这个假设的情况下呢

89

00:03:04,666 --> 00:03:08,166 啊这个你可能你的数据挖掘技术

90

00:03:08,166 --> 00:03:09,400 学习得到的结果

91

00:03:09,466 --> 00:03:11,500 还不一定有啥拍的好啊

92

00:03:11,733 --> 00:03:12,900 发放原理呢

93

00:03:12,900 --> 00:03:15,800 就是说在没有特定的这个任务约束啊

94

00:03:15,866 --> 00:03:17,366 条件的情况下啊

95

00:03:17,366 --> 00:03:18,200 你的这个

96

00:03:18,200 --> 00:03:20,100 任何的这个数据挖掘结果

97

00:03:20,100 --> 00:03:21,266 都可能是没有意义的

98

00:03:21,666 --> 00:03:21,733 所以 00:03:21,733 --> 00:03:24,266 这两个东西是一个比较相信的概念

100

00:03:24,266 --> 00:03:25,933 但是一定要学成好啊

101

00:03:25,933 --> 00:03:26,600 不要打火的

102

00:03:26,600 --> 00:03:28,266 因为往年的试卷里面

103

00:03:28,533 --> 00:03:29,900 是有很多东西会打

104

00:03:29,900 --> 00:03:31,200 火的要求啊

105

00:03:31,500 --> 00:03:33,600 这个选择免费午餐给你的方法管理

106

00:03:33,600 --> 00:03:35,933 这两种可以可以做指标啊

107

00:03:35,933 --> 00:03:37,966 所以这个一定要注意啊

108

00:03:39,100 --> 00:03:39,766 这两个的话

109

00:03:39,766 --> 00:03:40,533 可能只考一个

110

00:03:40,533 --> 00:03:41,566 也可能两个都考

111

00:03:41,666 --> 00:03:42,666 但是要去更考

112

00:03:43,266 --> 00:03:44,200

然后下一个呢

```
113
```

00:03:44,200 --> 00:03:45,600

发泄函数啊

114

00:03:46,166 --> 00:03:47,066 哈气函数

115

00:03:47,066 --> 00:03:48,866

大家具体的关于概念

116

00:03:48,866 --> 00:03:49,966

大家只要记住一点

117

00:03:49,966 --> 00:03:53,866

他的输入输出数据可以是任何类型啊

118

00:03:53,866 --> 00:03:57,566

这个数他对数据类型没有任何的要求

119

00:03:57,800 --> 00:03:58,933

然后呢计算

120

00:03:59,900 --> 00:04:01,800

他想用计算其实是很简单的对吧

121

00:04:01,800 --> 00:04:02,766

一般来说很简单

122

00:04:02,766 --> 00:04:04,600

比如说最常见的发行函数对吧

123

00:04:04,600 --> 00:04:07,500

取于就是x more y对不对

124

00:04:07,866 --> 00:04:08,333

但是呢

125

00:04:08,333 --> 00:04:10,300

这个我们从往年感觉的情况看

126

00:04:10,366 --> 00:04:11,533

会有很多同学

```
127
```

00:04:11,866 --> 00:04:15,100

连这个最简单的x more y都算不出来啊

128

00:04:15,100 --> 00:04:17,166 我我我不知道是为什么原因

129

00:04:17,166 --> 00:04:18,900

但是我还要再强调一下

130

00:04:19,066 --> 00:04:20,766

这个哈西函数的计算

131

00:04:20,766 --> 00:04:22,266

最简单还是函数计算

132

00:04:22,300 --> 00:04:24,333

x光和y这样的取除法

133

00:04:24,333 --> 00:04:25,333

取余的计算

134

00:04:25,666 --> 00:04:27,600

一定要一定要会算

135

00:04:27,600 --> 00:04:30,000

应该会算的对吧这个

136

00:04:31,566 --> 00:04:32,166

往年改革

137

00:04:32,166 --> 00:04:33,466

有的时候就是我们改革

138

00:04:33,466 --> 00:04:34,666

我们后来做饲料分析

139

00:04:34,666 --> 00:04:35,766

都分析不出来的话

140

00:04:35,766 --> 00:04:37,166

为什么这个东西都不会散

```
141
```

00:04:38,933 --> 00:04:40,133 这个啊哈气函数

142

00:04:40,700 --> 00:04:42,466 这个一定要一定要会啊

143

00:04:42,500 --> 00:04:43,733 他的气门杆比较舒服

144

00:04:43,733 --> 00:04:44,666 舒服啊

145

00:04:45,600 --> 00:04:49,100 然后呢硬盘和内存条

146

00:04:49,300 --> 00:04:52,100 也就是我们说的这个耗费死和red啊

147

00:04:52,100 --> 00:04:53,066 这两个东西

148

00:04:53,266 --> 00:04:55,566 一个内存是一级存储器

149

00:04:55,566 --> 00:04:57,133 硬盘二级存储器

150

00:04:57,866 --> 00:04:59,800 一级生母器的读写速度

151

00:04:59,800 --> 00:05:01,366 要明显高于二级生母器

152

00:05:01,366 --> 00:05:04,000 一般来说至少快一个数量级

153

00:05:04,200 --> 00:05:06,800 并且一级生母器在断裂之后

154

00:05:06,800 --> 00:05:08,666

里面的数据不会有保存

```
155
```

00:05:08,666 --> 00:05:10,400

而二级生母器在断裂之后

156

00:05:10,400 --> 00:05:12,100

数据会继续保存这

157

00:05:12,100 --> 00:05:13,733

些区别和特性

158

00:05:14,133 --> 00:05:15,800

一定要记住啊

159

00:05:15,933 --> 00:05:17,600

这个东西是死的啊

160

00:05:17,600 --> 00:05:18,866

这个你没死呗

161

00:05:19,200 --> 00:05:20,600

啊这个是没有任何

162

00:05:20,600 --> 00:05:22,966

没有任何的就是其他的

163

00:05:22,966 --> 00:05:25,466

就是可以慢慢做到如下这个差别

164

00:05:25,466 --> 00:05:26,300

一定要记住

165

00:05:26,733 --> 00:05:27,566

然后呢

166

00:05:28,400 --> 00:05:30,733

第一章还有最后一个密语分布方法

167

00:05:30,733 --> 00:05:31,533

拍效应

168

00:05:32,566 --> 00:05:35,466

这两个是我们首先要关系在一起的

```
169
```

00:05:35,600 --> 00:05:36,466 命运分布

170

00:05:36,466 --> 00:05:38,900 其实也就是我们在最后一章讲到的

171

00:05:38,900 --> 00:05:40,366 桥尾对吧

172

00:05:40,566 --> 00:05:42,266 也就是获得一条新服务分布

173

00:05:42,366 --> 00:05:44,500 也就是对于媒体生活来说

174

00:05:44,500 --> 00:05:47,166 哎绝大部分的点击量和浏览量

175

00:05:47,166 --> 00:05:50,166 会集中在极少部分的热点内容上面

176

00:05:50,166 --> 00:05:52,300 或者热点的这个数据上面啊

177

00:05:52,700 --> 00:05:54,900 那么这个东西也就是会造成什么呢

178

00:05:54,900 --> 00:05:55,766 马牌效应

179

00:05:55,866 --> 00:05:57,366 也就是强者越强

180

00:05:57,366 --> 00:05:58,200 弱者越弱

181

00:05:58,466 --> 00:06:00,166 如果换在数据上面呢

182

00:06:00,166 --> 00:06:02,266 就是说越是热门的东西

```
183
```

00:06:02,266 --> 00:06:03,466 越是热门的数据

184

00:06:03,566 --> 00:06:06,200 它被点击和消费的次数会越来越多

185

00:06:06,200 --> 00:06:07,333 而越是冷门的东西

186

00:06:07,333 --> 00:06:09,900 它越难被用户所看到

187

00:06:09,900 --> 00:06:10,733 越难被抓到

188

00:06:10,733 --> 00:06:11,533 所以说呢

189

00:06:11,533 --> 00:06:13,966 他被点击和被消费的这个次数呢

190

00:06:13,966 --> 00:06:15,533 就会越来越少啊

191

00:06:15,533 --> 00:06:17,333 这就是从利益分布及其他

192

00:06:17,333 --> 00:06:18,900 引导出来的一个马牌效应

193

00:06:19,300 --> 00:06:21,300 这个概念大家要记住啊

194

00:06:22,966 --> 00:06:25,466

# 那么第二章呢啊

195

00:06:25,466 --> 00:06:28,100 Maple news Maple news啊

196

00:06:28,100 --> 00:06:28,733 Maple news呢

```
197
```

00:06:28,733 --> 00:06:31,500 首先大数据的一些例子啊

198

00:06:31,500 --> 00:06:32,133 这个东西呢

199

00:06:32,133 --> 00:06:33,266 就是知道了就行了

200

00:06:33,266 --> 00:06:34,666 这个其实好不了什么

201

00:06:34,666 --> 00:06:36,100 还不能行啊

202

00:06:36,666 --> 00:06:39,933 然后解决大数据计算的问题

203

00:06:39,966 --> 00:06:41,400 我刚刚举了一个例子啊

204

00:06:41,400 --> 00:06:42,100 举了一个问答

205

00:06:42,100 --> 00:06:43,766 在那个回答例子的时候也说了

206

00:06:45,333 --> 00:06:46,200 那这个东西呢

207

00:06:46,200 --> 00:06:47,966 其实也就是说啊

208

00:06:47,966 --> 00:06:50,700 来回use这么一个计算框架啊

209

00:06:50,700 --> 00:06:52,966 引导这个计算框架出现的

210

00:06:53,100 --> 00:06:54,333

这么一个前提啊

1	1	1	
_	-		

00:06:54,333 --> 00:06:55,300

如果说一个计算前提

212

00:06:56,266 --> 00:06:57,066 第三个呢

213

00:06:57,333 --> 00:06:58,600 mark 6色核心思想

214

00:06:58,600 --> 00:06:59,400 分而知之

215

00:06:59,533 --> 00:07:00,666

这个东西啊

216

00:07:00,666 --> 00:07:01,533

你得记得啊

217

00:07:01,533 --> 00:07:03,800 这个没有什么好说的啊

218

00:07:03,900 --> 00:07:06,300 这mark 6色思想都不知道的话

219

00:07:06,300 --> 00:07:08,866 你说啊那不不好说

220

00:07:09,166 --> 00:07:10,566 最后第四个

221

00:07:10,566 --> 00:07:11,366 比较重要的

222

00:07:11,366 --> 00:07:12,866 mark 6色计算过程

223

00:07:13,133 --> 00:07:13,966 也就是说

224

00:07:14,900 --> 00:07:16,000

一个点程序员

1	1	_
/	/	ה

00:07:16,166 --> 00:07:19,133 他只需要做好Mac程序啊

226

00:07:19,133 --> 00:07:20,733 Mac函数或者lou函数

227

00:07:20,866 --> 00:07:21,700 并且呢

228

00:07:22,333 --> 00:07:23,333 这个计算过程

229

00:07:23,333 --> 00:07:24,933 它的流程是什么样的

230

00:07:24,933 --> 00:07:25,800 要分清楚

231

00:07:26,266 --> 00:07:28,566 大家记得这个PPT上有一个图啊

232

00:07:28,566 --> 00:07:29,533 就是它会6次

233

00:07:29,533 --> 00:07:31,666 实际中它的一个是系统的架构图

234

00:07:31,666 --> 00:07:33,533 对不对有一个主控节点

235

00:07:33,566 --> 00:07:35,300 然后呢有用处和对不对

236

00:07:35,366 --> 00:07:36,666 有一个主控节点

237

00:07:36,733 --> 00:07:38,900 然后呢有用处和主控节点的交互

238

00:07:38,900 --> 00:07:40,733 然后下面看到不同的工作节点

```
239
```

00:07:40,733 --> 00:07:41,766 对不对有这样一个图

240

00:07:42,333 --> 00:07:44,766 那个图大家要要记清楚啊

241

00:07:44,766 --> 00:07:46,600 就说不要求你把这个图

242

00:07:46,600 --> 00:07:48,133 画的跟PPT上一模一样

243

00:07:48,133 --> 00:07:48,933 非常漂亮

244

00:07:49,000 --> 00:07:51,400 但是这个图的基本结构一定要记清楚

245

00:07:51,600 --> 00:07:52,866 就是那个图的结构

246

00:07:52,866 --> 00:07:55,100 里面的节点可能是会好的啊

247

00:07:55,100 --> 00:07:57,066 这可能是会好的啊

248

00:07:57,133 --> 00:07:57,933 所以呢

249

00:07:58,800 --> 00:08:00,200 呃相对而言呢

250

00:08:00,200 --> 00:08:01,466 就是说呃

251

00:08:01,466 --> 00:08:02,666 基于是第四点

252

00:08:02,666 --> 00:08:06,966 所以第5点节点失效之后的处理啊

```
253
```

00:08:06,966 --> 00:08:09,066 这个要记好啊

254

00:08:09,366 --> 00:08:11,200 如果是一般的工作节点失效

255

00:08:11,200 --> 00:08:14,800 那么即刻寻找什么被困的工作节点啊

256

00:08:14,800 --> 00:08:16,166

把任务重新运转

257

00:08:16,300 --> 00:08:17,866

如果是主控节点失效

258

00:08:17,866 --> 00:08:18,933

那整个Mary 6次

259

00:08:18,933 --> 00:08:20,733

系统直接当机啊

260

00:08:20,733 --> 00:08:21,900

这个点啊

261

00:08:21,900 --> 00:08:23,300

这两点大家要记清楚

262

00:08:23,700 --> 00:08:25,133

这个节点失效处理

263

00:08:25,133 --> 00:08:26,666

是一个比较基本的知识点

264

00:08:27,900 --> 00:08:30,166

然后呢第六个点啊

265

00:08:30,166 --> 00:08:31,300

会呃

266

00:08:31,300 --> 00:08:31,800

会考会

```
267
```

00:08:31,800 --> 00:08:33,266 一般还是会考小题目

268

00:08:33,266 --> 00:08:35,466 但是呢这个东西计划员会搞错

269

00:08:35,566 --> 00:08:37,533 也就是Mary 6次

270

00:08:37,533 --> 00:08:39,800 它能够处理哪些计算

271

00:08:40,100 --> 00:08:41,766 啊那这个东西

272

00:08:41,800 --> 00:08:43,133 大家一定要结合

273

00:08:43,133 --> 00:08:44,800 开会6次工作原理来理解

274

00:08:44,800 --> 00:08:46,066 来理解一下

275

00:08:46,100 --> 00:08:46,766 我们都知道

276

00:08:46,766 --> 00:08:49,000 开会6次不能处理的其实很多

277

00:08:49,000 --> 00:08:51,066 好的就是他跟他不能处理

278

00:08:51,300 --> 00:08:52,566 那不能处理什么呢

279

00:08:52,900 --> 00:08:55,333 前后步骤之间有关联

280

00:08:55,466 --> 00:08:58,600 或者说有很强的一个持续关系

```
281
```

00:08:58,600 --> 00:08:59,933

是最关键性的任务

282

00:09:00,000 --> 00:09:01,200

它是处理不了的

283

00:09:01,266 --> 00:09:01,600

比如说

284

00:09:01,600 --> 00:09:04,566

什么PPT上最新颖的对波拉西触电

285

00:09:04,666 --> 00:09:06,200

对不对啊

286

00:09:06,266 --> 00:09:08,400

还有一些比如说持续的

287

00:09:08,533 --> 00:09:09,966

间隙式的预测任务

288

00:09:10,133 --> 00:09:11,933

比如说我们常说的在线预测

289

00:09:11,933 --> 00:09:13,133

你的下一步预测

290

00:09:13,133 --> 00:09:14,733

要上前一步预测的结果

291

00:09:14,733 --> 00:09:17,333

那这种时候你的MI6字根本就用不了

292

00:09:17,700 --> 00:09:18,766

对不对因为你没法变形

293

00:09:18,766 --> 00:09:19,400

没有办法实现

294

00:09:19,400 --> 00:09:21,900

一个真正意义上的一个变形处理啊

```
295
```

00:09:21,900 --> 00:09:23,600 所以这个东西一定要理解

296

00:09:23,800 --> 00:09:26,466 那理解这个就一定要伴随着什么

297

00:09:26,466 --> 00:09:29,966 比如对FB 6时间工作原理的一个啊

298

00:09:29,966 --> 00:09:31,166 一个记忆和理解下去

299

00:09:31,166 --> 00:09:32,766 对吧每派会6次干嘛呢

300

00:09:32,800 --> 00:09:35,200 他就是把一种工作拆成多个子任务

301

00:09:35,366 --> 00:09:35,733 然后呢

302

00:09:35,733 --> 00:09:38,666 多个子任务同步并行或者异步并行

303

00:09:38,800 --> 00:09:40,300 最后呢进入reducer

304

00:09:40,333 --> 00:09:42,366 把不同子任务的结果进行汇总

305

00:09:42,366 --> 00:09:43,366 得到最终的结果

306

00:09:43,866 --> 00:09:46,000 这样一个不管同步也好

307

00:09:46,133 --> 00:09:47,933 异步也好的一个背景家伙

308

00:09:47,933 --> 00:09:51,200 他自然也无法处理这个有极强持续

```
309
```

00:09:51,500 --> 00:09:53,166 这个依赖性的这个任务

310

00:09:53,200 --> 00:09:54,000 对不对

311

00:09:54,733 --> 00:09:56,900 所以这就是Mary六子啊

312

00:09:56,900 --> 00:09:58,200 这一张呃

313

00:09:58,200 --> 00:09:59,466 会涉及到一些东西

314

00:09:59,700 --> 00:10:02,100 那么呃Mary六子这个呢

315

00:10:02,300 --> 00:10:03,066 今年的话呢

316

00:10:03,066 --> 00:10:05,766 应该不会考什么很难的大题

317

00:10:05,766 --> 00:10:08,533 因为网银套太多了啊

318

00:10:08,533 --> 00:10:10,866 因为每年这个以前的老师他们

319

00:10:10,866 --> 00:10:12,333 老师他们出大题啊啊

320

00:10:12,333 --> 00:10:13,266 想整点工作量

321

00:10:13,266 --> 00:10:14,566 正常大概也就490

322

00:10:14,666 --> 00:10:16,300 也就容易要话术吧 00:10:16,500 --> 00:10:18,900 啊今年可能不不大会考大题啊

324

00:10:18,966 --> 00:10:21,300 但是呢小题目可能也会很掉

325

00:10:21,300 --> 00:10:22,266 也会有点掉色

326

00:10:22,266 --> 00:10:24,500 所以说一定要理解好这个概念啊

327

00:10:24,500 --> 00:10:25,566 要理解好这个概念

328

00:10:27,966 --> 00:10:29,933

## 然后第三呢

329

00:10:30,500 --> 00:10:31,533 相似相发线

330

00:10:32,533 --> 00:10:33,766 相似相发线呢

331

00:10:33,900 --> 00:10:37,000 是一个经常容易出大题的一个

332

00:10:37,000 --> 00:10:37,966 这个章节啊

333

00:10:37,966 --> 00:10:38,766 为什么呢

334

00:10:38,800 --> 00:10:41,533 因为相似相发线它的核心就是个算法

335

00:10:41,866 --> 00:10:43,200 所以呢围绕这个算法的话

336

00:10:43,200 --> 00:10:46,133 我可以找到各种各样的数据和题题

```
337
```

00:10:46,133 --> 00:10:47,900 出来让你做计算啊

338

00:10:48,266 --> 00:10:49,366 那么因此呢

339

00:10:49,366 --> 00:10:50,166 这一章

340

00:10:50,366 --> 00:10:53,500 大家有几个需要这个重点掌握的

341

00:10:53,500 --> 00:10:55,400 第一个讲它的相似

342

00:10:55,900 --> 00:10:57,400 这个是最基本的啊

343

00:10:57,400 --> 00:10:58,333 甲盖的相似

344

00:10:58,700 --> 00:10:59,500 这什么呢

345

00:10:59,600 --> 00:11:03,133 两个特征集合的甲盖的相似

346

00:11:03,133 --> 00:11:05,200 等于他们共有特征

347

00:11:05,466 --> 00:11:08,400 除以他们总共的这个特征的比例

348

00:11:08,400 --> 00:11:09,933 是多少也就是说

349

00:11:09,933 --> 00:11:12,700 如果两个这个特征集

350

00:11:12,733 --> 00:11:14,066

一个有三个特征

```
351
```

00:11:14,066 --> 00:11:15,166

一个有四个特征

352

00:11:15,400 --> 00:11:16,700

他们共有特征呢

353

00:11:16,766 --> 00:11:17,966

啊是有两个

354

00:11:18,366 --> 00:11:19,766

那么他们的这个

355

00:11:19,766 --> 00:11:21,900

这个总共的这个不拢鱼的特征

356

00:11:21,900 --> 00:11:22,966

去拢鱼的特征呢

357

00:11:22,966 --> 00:11:23,966

是五个的话

358

00:11:24,066 --> 00:11:26,133

那么他们的假发相似就是5/2

359

00:11:26,133 --> 00:11:27,966

好就是2/5 啊

360

00:11:27,966 --> 00:11:29,733

也就是他们的共有合成处理

361

00:11:29,733 --> 00:11:33,133

他们去掉5余之后的这个总分的总量

362

00:11:33,566 --> 00:11:35,700

比值就是加高了相似度啊

363

00:11:35,700 --> 00:11:36,733

这个一定要记住

364

00:11:37,333 --> 00:11:40,566

然后呢文档相似性的作用啊

```
365
```

00:11:40,566 --> 00:11:41,333

用来干嘛

366

00:11:41,333 --> 00:11:43,600 用来防止作弊和抄袭对不对

367

00:11:43,800 --> 00:11:44,733

这个查很多东西

368

00:11:44,733 --> 00:11:46,000

我们讲过很多例子

369

00:11:46,933 --> 00:11:48,533

还有呢文档的飞行狗啊

370

00:11:48,533 --> 00:11:50,566

飞行狗就是说说两句啊

371

00:11:50,600 --> 00:11:53,766

把文档按照特定长度的字符串

372

00:11:53,800 --> 00:11:55,100

进行一个切割啊

373

00:11:55,100 --> 00:11:56,100

就是他的飞行狗

374

00:11:56,400 --> 00:11:59,000

这个呢就这个概念上理解啊

375

00:11:59,000 --> 00:12:02,066

因为这个东西其实呃考也考不太多

376

00:12:02,066 --> 00:12:03,166

容易出来对吧

377

00:12:03,966 --> 00:12:05,733

然后第4个啊

378

00:12:05,733 --> 00:12:08,300

### 第四五这两个最终点 重点

379

00:12:08,500 --> 00:12:11,000 也就是最小花期啊

380

00:12:11,000 --> 00:12:11,933 最小花期

381

00:12:12,366 --> 00:12:13,966 比如说最小花期签名

382

00:12:14,566 --> 00:12:16,366 首先它跟假发相似的关系

383

00:12:16,400 --> 00:12:18,100 也就是最小发型签名呢

384

00:12:18,166 --> 00:12:19,733 在足够精致的情况下

385

00:12:19,733 --> 00:12:21,933 它应该是无限趋近于这个

386

00:12:21,933 --> 00:12:24,366 两个特点之间的假发相似度的啊

387

00:12:24,366 --> 00:12:26,066 这是第一个我们的关系

388

00:12:26,200 --> 00:12:27,000 第二个呢

389

00:12:27,366 --> 00:12:29,733 最小发型签名的计算啊

390

00:12:29,733 --> 00:12:32,166 这个东西一定要会算啊

391

00:12:32,300 --> 00:12:34,400 PPT上当时是打了型号的

```
392
```

00:12:34,400 --> 00:12:35,333

打了一个5个型号的

393

00:12:35,333 --> 00:12:36,666

上面的是重点啊

394

00:12:37,133 --> 00:12:39,066

呃最小挖机干米的计算

395

00:12:39,066 --> 00:12:40,500

记住是一个行排列

396

00:12:40,600 --> 00:12:41,500

大家记得吧

397

00:12:41,700 --> 00:12:44,700

一个对行排列的一个那个转换的计算

398

00:12:45,000 --> 00:12:45,800

对吧

399

00:12:45,933 --> 00:12:49,400

那么这个计算过程大家一定要会啊

400

00:12:49,400 --> 00:12:49,800

一定要会

401

00:12:49,800 --> 00:12:51,500

不会的话回去看PPT去啊

402

00:12:51,500 --> 00:12:52,800

PPT上是写的很详细的

403

00:12:52,800 --> 00:12:55,100

书上一些的很详细啊

404

00:12:55,100 --> 00:12:57,566

就是一个性的发气函数对吧

405

00:12:57,766 --> 00:12:58,766

每个发气函数

00:12:58,766 --> 00:13:01,366 按照行号来计算一个什么发气值

407

00:13:01,666 --> 00:13:03,566 然后呢看是吧

408

00:13:03,566 --> 00:13:06,933 看这个本这一行对它的出真值

409

00:13:07,400 --> 00:13:08,466 就是分成相应的值

410

00:13:08,466 --> 00:13:09,400 是0还是一

411

00:13:09,400 --> 00:13:11,266 对不对如果是0的话

412

00:13:11,266 --> 00:13:12,700 就不动他的签名

413

00:13:12,700 --> 00:13:13,766 如果是一的话

414

00:13:13,933 --> 00:13:16,333 把它替换成相应的花期值

415

00:13:16,333 --> 00:13:19,300 和当前签名当中更小的那一个啊

416

00:13:19,300 --> 00:13:20,900 这就是他的计算方式

417

00:13:21,066 --> 00:13:22,733 这个过程我再强调一遍

418

00:13:22,733 --> 00:13:24,066 一定要会啊

419

00:13:24,266 --> 00:13:26,133 这个东西是很有可能出答题的

00:13:27,533 --> 00:13:28,300

本身不难

421

00:13:28,300 --> 00:13:29,166

但是你要会

422

00:13:29,166 --> 00:13:30,266

你要是不会的话

423

00:13:30,400 --> 00:13:33,066

你看这个答题估计就是雅典墨菲了

424

00:13:34,500 --> 00:13:37,533

### 然后局部敏感花期基本思路

425

00:13:37,733 --> 00:13:40,300

这个你需要了解一个局部敏感花期

426

00:13:40,300 --> 00:13:41,566

发挥一个基本概念

427

00:13:41,933 --> 00:13:43,466

#### 把握基本概念就可以了

428

00:13:43,800 --> 00:13:44,333

呃这个东西

429

00:13:44,333 --> 00:13:46,300

我一般不会去再让别人放心算

430

00:13:46,300 --> 00:13:48,300

因为局部敏感巴西的话它

431

00:13:48,300 --> 00:13:48,866

有一个前提

432

00:13:48,866 --> 00:13:50,800

就是说它的数据量非常大

433

00:13:51,000 --> 00:13:51,733

然后考试时候

00:13:51,733 --> 00:13:54,066 肯定会给你们那个海量数据量去算

435

00:13:55,300 --> 00:13:57,266 然后呢距离色度

436

00:13:57,533 --> 00:14:00,966 也就是说距离度量到底有哪一些啊

437

00:14:01,066 --> 00:14:02,500 那么距离度量的话

438

439

00:14:06,733 --> 00:14:08,500 比较特殊的距离故障之外

440

00:14:08,733 --> 00:14:10,733 这个最需要记住的一个是什么

441

00:14:10,733 --> 00:14:13,500

#### 就是林可夫斯基距离故障体积对不对

442

00:14:13,600 --> 00:14:15,566 特别是他的一阶和二阶

443

00:14:15,566 --> 00:14:16,700 分别是什么距离

444

00:14:16,900 --> 00:14:18,966 对吧林克夫斯基距离故障体系

445

00:14:18,966 --> 00:14:19,766 一阶是什么

446

00:14:19,766 --> 00:14:20,533 迈巴特距离

447

00:14:20,533 --> 00:14:21,866 二阶公司距离

```
448
```

00:14:22,266 --> 00:14:23,366

这两个一定要记住

449

00:14:23,366 --> 00:14:25,466

并且你得会算啊

450

00:14:25,466 --> 00:14:26,066

一斜二斜

451

00:14:26,066 --> 00:14:27,266

得会算这个距离

452

00:14:28,333 --> 00:14:30,333

然后呢LOSH

453

00:14:30,333 --> 00:14:31,366

也就是局部敏感

454

00:14:31,366 --> 00:14:32,266

它吸函数

455

00:14:32,266 --> 00:14:33,600

它的应用啊

456

00:14:33,600 --> 00:14:34,666

这个应用的话

457

00:14:34,766 --> 00:14:36,500

你们这个也是同样的啊

458

00:14:36,500 --> 00:14:37,866

你们要知道就行了

459

00:14:37,866 --> 00:14:41,700

就是你要知道LOSH用在什么地方啊

460

00:14:41,733 --> 00:14:42,600

用在什么地方

461

00:14:43,066 --> 00:14:44,133

然后呢小结

```
462
```

00:14:44,133 --> 00:14:44,700 等到小结

463

00:14:44,700 --> 00:14:46,100 下关式这个东西写进去

464

00:14:46,166 --> 00:14:47,300 扫一遍就可以了

465

00:14:47,300 --> 00:14:50,100 其实小结中的知识前面都列出来了

466

00:14:50,200 --> 00:14:51,000

都列出来了

467

00:14:52,000 --> 00:14:53,400

## 然后呢第四章

468

00:14:54,466 --> 00:14:56,200 数据流的挖掘啊

469

00:14:56,533 --> 00:14:58,966 那么数据流挖掘呢

470

00:14:59,066 --> 00:15:02,066 呃社交的概念相对会多一点啊

471

00:15:02,533 --> 00:15:04,266 比如说第一个流数据

472

00:15:04,400 --> 00:15:05,766 它的特点啊

473

00:15:05,766 --> 00:15:06,900 流数据它的特点

474

00:15:06,900 --> 00:15:07,800 不断到达

475

00:15:07,866 --> 00:15:08,900 来源众多

00:15:09,100 --> 00:15:10,700 对吧格式复杂

477

00:15:10,733 --> 00:15:12,333 并且呢注重整体价值

478

00:15:12,333 --> 00:15:13,966 不注重单体数据啊

479

00:15:13,966 --> 00:15:17,866 这些东西你们一定要这个记住啊

480

00:15:18,500 --> 00:15:20,733 然后呢还有流数据模型啊

481

00:15:20,733 --> 00:15:21,900 这个都是概念性东西

482

00:15:21,900 --> 00:15:23,566 你们要了解清楚

483

00:15:24,000 --> 00:15:25,166

### 呃第二点呢

484

00:15:25,300 --> 00:15:26,700 流数据的采集系统

485

00:15:26,866 --> 00:15:27,300 这个呢

486

00:15:27,300 --> 00:15:30,733 我记得课程课件上有专门研的PPT啊

487

00:15:30,733 --> 00:15:32,500

画呃

488

00:15:32,666 --> 00:15:33,300 这样吧啊

489

00:15:33,300 --> 00:15:35,600 那到时候我把那个数据PPT

```
490
```

00:15:35,600 --> 00:15:37,133 和所有的课程PPT统

491

00:15:37,133 --> 00:15:38,300 一要颁奖发给你们

492

00:15:38,300 --> 00:15:41,100 好吧你们要对此可以对着媒体去看

493

00:15:42,466 --> 00:15:44,933 那么流数据采集系统啊

494

00:15:44,966 --> 00:15:47,166 它的三个组成部分啊

495

00:15:47,200 --> 00:15:48,500 一个a线和一个black

496

00:15:48,600 --> 00:15:49,766 一个score啊

497

00:15:49,766 --> 00:15:52,700 也就是代理采集器和存储器啊

498

00:15:52,700 --> 00:15:53,333 这个东西

499

00:15:53,333 --> 00:15:55,800 三个组成部分一定要搞清楚啊

500

00:15:56,333 --> 00:15:59,366

### 然后呢留的两种查询方式

501

00:15:59,366 --> 00:16:00,566 一个固定查询

502

00:16:00,566 --> 00:16:01,700 一个机器查询

503

00:16:01,700 --> 00:16:03,100 也就是apple查询 504

00:16:03,400 --> 00:16:07,000 这两个方式的定义和区别要搞清楚

505

00:16:07,100 --> 00:16:08,666 对吧固定查询

506

00:16:08,666 --> 00:16:11,500 按照预先设定好的一个不变的规则啊

507

00:16:11,500 --> 00:16:12,766 定期定时的

508

00:16:12,900 --> 00:16:15,300 从数据流当中选取必要的数据

509

00:16:15,700 --> 00:16:16,866 iPod查询

510

00:16:17,000 --> 00:16:20,100 根据计时的这个数据查询需求啊

511

00:16:20,100 --> 00:16:23,133 对数据进行一个截取和这个搜集

512

00:16:27,800 --> 00:16:30,300 然后刘树阳中的若干问题

513

00:16:30,333 --> 00:16:32,066 这个直接看书啊

514

00:16:32,733 --> 00:16:35,333

## 还有呢刘抽样当中的啊

515

00:16:35,333 --> 00:16:36,166 一些问题

516

00:16:36,400 --> 00:16:38,800 那么这个问题同样的

517

00:16:38,800 --> 00:16:40,366 书上一定要讲的很清楚

```
518
```

00:16:41,466 --> 00:16:44,133 那么第六点不容易过细

519

00:16:45,366 --> 00:16:46,100 这个东西呢

520

00:16:46,100 --> 00:16:48,266 就是你们要理解它的一个原理

521

00:16:48,366 --> 00:16:51,300 知道它的原理和过程就行了啊

522

00:16:51,300 --> 00:16:52,200 但是这个地方呢

523

00:16:52,200 --> 00:16:53,966 我们打一个绿色的信号

524

00:16:53,966 --> 00:16:57,733 就是说这个地方同样也是考大型的

525

00:16:57,733 --> 00:16:58,966 概率已经很低了

526

00:16:58,966 --> 00:17:02,266 因为往年圈子几乎每年都考虑很清楚

527

00:17:02,666 --> 00:17:03,133 所以呢

528

00:17:03,133 --> 00:17:06,600 比城市这个要跟过往3年都不一样的

529

00:17:06,600 --> 00:17:08,166 一个基本的原则呢

530

00:17:08,366 --> 00:17:08,666

啊

531

00:17:08,666 --> 00:17:11,266

这个时候再考大题的概率应该不高啊

```
532
```

00:17:11,266 --> 00:17:12,333

但是你还是要记住

533

00:17:12,333 --> 00:17:13,600

还是有可能考小题的

534

00:17:13,600 --> 00:17:14,566

大题可能不会考

535

00:17:14,566 --> 00:17:15,600

但是小题可能会考

536

00:17:16,000 --> 00:17:16,800

所以说

537

00:17:16,800 --> 00:17:20,000

这个不同六国系的一些基本原理

538

00:17:20,133 --> 00:17:21,766

我们还是要理解的啊

539

00:17:23,266 --> 00:17:26,733

然后呢独立元素统计的这个概念啊

540

00:17:26,733 --> 00:17:30,600

还有他的一个这个呃相关的一些方法

541

00:17:30,700 --> 00:17:31,566

大家作为一个

542

00:17:31,566 --> 00:17:32,666

了解就行啊

543

00:17:32,666 --> 00:17:34,600

就作为一个了解知识呃

544

00:17:34,600 --> 00:17:36,000

不要做一个什么

545

00:17:36,166 --> 00:17:38,600

不要去做什么实际的计算啊

546

00:17:39,166 --> 00:17:40,933

然后呢取呼吸的话

547

00:17:41,133 --> 00:17:43,300

### 同样取呼吸的话呢 矩估计

548

00:17:43,400 --> 00:17:46,100 呃未必会让你做一个计量大型

549

00:17:46,100 --> 00:17:48,600 但是你要知道他是怎么算的啊

550

00:17:49,133 --> 00:17:50,100 知道怎么算的

551

00:17:50,133 --> 00:17:52,300 也就是圆点曲啊

552

00:17:52,300 --> 00:17:53,266 比如说圆点曲

553

00:17:53,266 --> 00:17:54,933 中心曲分别是怎么算的

554

00:17:54,933 --> 00:17:56,000 一阶圆点曲

555

00:17:56,000 --> 00:17:56,766 一阶中心曲

556

00:17:56,766 --> 00:17:57,666 二阶圆点曲

557

00:17:57,666 --> 00:17:58,600 二阶中心曲

558

00:17:58,766 --> 00:18:00,600 到底怎么去算啊

559

00:18:00,666 --> 00:18:02,333 这个只要是高数领的东西啊

```
560
```

00:18:02,333 --> 00:18:03,266

高数领的东西

561

00:18:03,266 --> 00:18:05,666 大家知道怎么去算就行了啊

562

00:18:05,666 --> 00:18:06,300

因为这个东西

563

00:18:06,300 --> 00:18:08,100

其实呃

564

00:18:08,100 --> 00:18:09,866

出大题意义也不大啊

565

00:18:09,866 --> 00:18:10,933

但是你得理解

566

00:18:11,500 --> 00:18:11,933

还有一个呢

567

00:18:11,933 --> 00:18:14,000

就是AMS算法呃

568

00:18:14,000 --> 00:18:15,266

AMS算法呢

569

00:18:15,300 --> 00:18:16,600

知道概念就行啊

570

00:18:16,600 --> 00:18:17,933

知道概念这个概念就行

571

00:18:18,200 --> 00:18:20,166

最后去理解啊

572

00:18:20,166 --> 00:18:21,366

还是以理解为主

573

00:18:23,500 --> 00:18:26,900

### 然后第五章链接分析啊

574

00:18:27,100 --> 00:18:29,933

#### 往年出题的这个重灾区啊

575

00:18:29,933 --> 00:18:33,133 往年出题的重灾区就是大家要知道

576

00:18:33,133 --> 00:18:34,900 首先培训啊

577

00:18:34,900 --> 00:18:36,200 两个创新啊

578

00:18:36,200 --> 00:18:37,666 培训的两个创新啊

579

00:18:37,666 --> 00:18:38,766 在学校啊

580

00:18:38,933 --> 00:18:40,266 以冲浪者啊

581

00:18:40,266 --> 00:18:43,066 冲浪者的行为来决定这个呃

582

00:18:43,066 --> 00:18:45,066 页面的这个培训模式啊

583

00:18:45,666 --> 00:18:47,500 那么另外一个呢

584

00:18:47,500 --> 00:18:49,333 就是磁像作弊啊

585

00:18:49,333 --> 00:18:51,466 磁像作弊让关键词呢

586

00:18:51,466 --> 00:18:54,533 不断的出现在这个网页的

```
587
```

00:18:54,533 --> 00:18:56,933

这个就是显著位置啊

588

00:18:56,933 --> 00:18:59,333 以增加其被关键词检索时

589

00:18:59,333 --> 00:19:00,900 被搜到的概率啊

590

00:19:00,900 --> 00:19:03,500 提高发电优惠率啊

591

00:19:03,500 --> 00:19:04,600 这个关键词作弊

592

00:19:04,866 --> 00:19:06,200 这个概念你们要知道

593

00:19:06,600 --> 00:19:09,400 然后第三点啊

594

00:19:09,400 --> 00:19:11,500 重点配置外的计算公式

595

00:19:11,500 --> 00:19:12,600 我这里指的是

596

00:19:12,600 --> 00:19:15,733 带有收税算法的计算公式啊

597

00:19:15,766 --> 00:19:16,733 没有人会去考

598

00:19:16,733 --> 00:19:18,666 你们不带收税算法的可以出来的

599

00:19:18,666 --> 00:19:20,266 这个东西太简单了啊

600

00:19:20,600 --> 00:19:21,400 记住啊

### 带有抽税算法的培训的计算公式

602

00:19:24,566 --> 00:19:25,800 这个东西一定要

603

00:19:25,800 --> 00:19:28,366 会算啊计算题的话

604

00:19:28,500 --> 00:19:29,366 不管怎么变

605

00:19:29,366 --> 00:19:32,166 数据这个题目几乎是必考的啊

606

00:19:32,166 --> 00:19:33,066 培训算的计算

607

00:19:33,766 --> 00:19:37,766 同时呢还有就是根据第三点的话

608

00:19:37,766 --> 00:19:40,266 同时还有第八点主题配置呢

609

00:19:41,133 --> 00:19:42,933 啊主题配算的计算

610

00:19:43,200 --> 00:19:45,700 也是带抽税算法的主题配算计算

611

00:19:45,700 --> 00:19:46,700 这个要清楚

612

00:19:47,000 --> 00:19:48,800 也就是说它的区别在哪呢

613

00:19:49,066 --> 00:19:49,700

屷

614

00:19:49,700 --> 00:19:53,900 普通的抽税算法配算是有同等的概率

_	1	$\Gamma$
h	П	כ

00:19:53,900 --> 00:19:55,166 或者说与均匀的概率

616

00:19:55,166 --> 00:19:57,733 跳转到每一个行业上面

617

00:19:58,333 --> 00:20:00,666 而主题配券实际上是什么

618

00:20:00,666 --> 00:20:03,333 对规则以外的跳转的网页

619

00:20:03,333 --> 00:20:04,733 做了一个过滤啊

620

00:20:04,733 --> 00:20:06,766 只保留了用户感兴趣

621

00:20:06,766 --> 00:20:11,066 或者符合用户兴趣主题的那些网页啊

622

00:20:11,333 --> 00:20:12,166 就这个这个区别

623

00:20:12,166 --> 00:20:14,166 也就是说你最后你抽税

624

00:20:14,533 --> 00:20:16,100 你抽税出来一起飞达

625

00:20:16,100 --> 00:20:17,866 后面那个随机跳转的

626

00:20:17,866 --> 00:20:19,600 取胜主题的备注APP

627

00:20:19,800 --> 00:20:22,666 只保留了用户感兴趣的那几个

628

00:20:22,900 --> 00:20:24,866

而普通的备注APP

00:20:25,000 --> 00:20:27,200 是把所有的网页都作为主君啊

630

00:20:27,200 --> 00:20:29,333 这个差别一定要记清楚啊

631

00:20:29,333 --> 00:20:30,800

### 这就是3和8这两个

632

00:20:30,800 --> 00:20:33,800 这是计算每年几乎必出的计算题啊

633

00:20:34,766 --> 00:20:38,900 然后避免中止点的这个两种方法啊

634

00:20:38,900 --> 00:20:40,666 这个概念你要知道

635

00:20:40,666 --> 00:20:41,500 第一个是吧

636

00:20:41,500 --> 00:20:43,466 第一个方法直接把中止点删了

637

00:20:43,800 --> 00:20:46,100 第二个是扣税啊

638

00:20:46,133 --> 00:20:47,166 这个你要知道

639

00:20:47,933 --> 00:20:49,900 还有第七点啊

640

00:20:49,900 --> 00:20:51,866 这第六点就是跟第三点是一样的啊

641

00:20:51,866 --> 00:20:54,166 这个我们就不再多多追述了

642

00:20:54,600 --> 00:20:57,966 第七点外部网络的Bob结构啊

```
643
```

00:20:57,966 --> 00:20:59,100 这个Bob结构

644

00:20:59,500 --> 00:21:02,533 同样的不要求大家一定要把一个图啊

645

00:21:02,533 --> 00:21:04,266

画的像比地上那么好看

646

00:21:04,600 --> 00:21:05,733

或者像窗帘的样子

647

00:21:05,733 --> 00:21:07,933

但是呢这个Bob结构当中

648

00:21:08,266 --> 00:21:09,733

大体的结构是怎么样的

649

00:21:09,733 --> 00:21:11,933 里面有哪几个关键的组成部分

650

00:21:11,933 --> 00:21:13,366

一定要清楚啊

651

00:21:13,366 --> 00:21:15,266

一定要清楚中间的

652

00:21:15,266 --> 00:21:17,000

桥面通字图啊

653

00:21:17,100 --> 00:21:18,933

还有呢两边的印子图

654

00:21:18,933 --> 00:21:20,800

奥字图电路转区

655

00:21:20,800 --> 00:21:21,800

电充转区

656

00:21:22,100 --> 00:21:22,900

还有管道

```
657
```

00:21:22,966 --> 00:21:24,600

还有孤岛节点啊

658

00:21:24,600 --> 00:21:26,166 这几个关键组成部分

659

00:21:26,300 --> 00:21:28,500

大家一定要记清楚啊

660

00:21:28,500 --> 00:21:30,300

每个部分到底是什么含义

661

00:21:30,400 --> 00:21:31,766

它的作用是什么

662

00:21:31,933 --> 00:21:33,100

这个一定要记好

663

00:21:34,200 --> 00:21:36,400

我们一开始不会让你们去专门去画

664

00:21:36,600 --> 00:21:38,166

就是画成一个错误图啊

665

00:21:38,166 --> 00:21:39,733

因为画起来太太麻烦了

666

00:21:39,866 --> 00:21:42,933

但是呢肯定会考里面每个环节部分

667

00:21:42,933 --> 00:21:44,200

它到底是什么作用

668

00:21:44,200 --> 00:21:45,066

什么含义的啊

669

00:21:45,066 --> 00:21:46,066

这个一定要记清楚

670

00:21:50,700 --> 00:21:55,500

然后呢垃圾农场的结构这个东西啊

```
671
```

00:21:55,566 --> 00:21:56,166

大家记好

672

00:21:56,166 --> 00:21:58,200 垃圾农场的结构是什么啊

673

00:21:58,200 --> 00:22:01,133 一个核心的这个啊

674

00:22:01,133 --> 00:22:02,000 垃圾节点

675

00:22:02,133 --> 00:22:02,766

加上什么

676

00:22:02,766 --> 00:22:04,533 一大堆的自由节点

677

00:22:05,300 --> 00:22:09,666 并且这些垃圾农场的自由节点啊

678

00:22:09,733 --> 00:22:13,100 他们是完全由垃圾农场的所有者

679

00:22:13,100 --> 00:22:16,333 也就是这所谓的作弊链接者完全控制

680

00:22:16,566 --> 00:22:17,900 这点要记住啊

681

00:22:17,900 --> 00:22:18,900 就是垃圾农场

682

00:22:18,900 --> 00:22:21,333 他的那一堆自有网页的话啊

683

00:22:21,333 --> 00:22:22,600 他自有的这些网页

684

00:22:22,766 --> 00:22:24,800

是完全不受外界重视

```
685
```

00:22:24,800 --> 00:22:27,066 只受垃圾农场的作弊者

686

00:22:27,066 --> 00:22:28,866 他单独重视的啊

687

00:22:28,866 --> 00:22:30,166 这点要区分清楚

688

00:22:32,200 --> 00:22:34,566 那么这个就是备战的这一部分

689

00:22:34,766 --> 00:22:35,966 备战跟我说过啊

690

00:22:35,966 --> 00:22:37,166 西餐重灾区啊

691

00:22:37,400 --> 00:22:38,766 基本上西餐厅逃不掉

692

00:22:38,766 --> 00:22:39,600 要算备战

693

00:22:40,133 --> 00:22:41,666 所以这点一定要当心

694

00:22:43,000 --> 00:22:45,466

# 然后呢第六章啊

695

00:22:45,466 --> 00:22:46,366 频繁象棋

696

00:22:47,100 --> 00:22:48,866 频繁象棋的话啊

697

00:22:48,866 --> 00:22:51,700 同样的也会是计算风灾区啊

698

00:22:51,700 --> 00:22:52,966 也会是计算风灾区

```
699
```

00:22:53,200 --> 00:22:54,300

就是每年市价

700

00:22:54,300 --> 00:22:56,500 会变着法子来输入计算机啊

701

00:22:56,766 --> 00:22:58,600 那么他要理解几个东西

702

00:22:58,600 --> 00:23:01,100 第一个到底什么是购物栏模型

703

00:23:03,000 --> 00:23:05,533 什么是品牌象棋啊

704

00:23:05,666 --> 00:23:06,266 那这里呢

705

00:23:06,266 --> 00:23:07,266 其实就要理解

706

00:23:07,300 --> 00:23:10,133 这个象和购物感的这个关系啊

707

00:23:10,600 --> 00:23:13,500 一个购物栏当中就可以包含多个项

708

00:23:13,766 --> 00:23:14,400 换句话说呢

709

00:23:14,400 --> 00:23:16,000 一个购物栏可以理解为什么

710

00:23:16,000 --> 00:23:18,333 一个项的一个大的几何啊

711

00:23:18,566 --> 00:23:19,966 那平凡象体呢

712

00:23:20,000 --> 00:23:20,500

就是什么

```
713
```

00:23:20,500 --> 00:23:23,500 就是在同时在多个购物栏当中

714

00:23:23,500 --> 00:23:24,766 都出现了的

715

00:23:24,866 --> 00:23:27,000 这个项的一个子集啊

716

00:23:27,866 --> 00:23:29,200 那琵琶象棋的定义呢

717

00:23:29,200 --> 00:23:30,933 需要有一个知识度的

718

00:23:30,933 --> 00:23:34,166 预知的一个这个支撑对吧

719

00:23:34,400 --> 00:23:36,366 比如说一个象棋的知识度

720

00:23:36,366 --> 00:23:36,966 就<del>等于</del>

721

00:23:36,966 --> 00:23:40,400 它到底在多少个购物栏当中出现了啊

722

00:23:40,400 --> 00:23:42,800 当这个知识度超过预知的时候

723

00:23:42,800 --> 00:23:45,666 我们可以认为它是一个品牌象棋啊

724

00:23:46,766 --> 00:23:47,500 那么同时呢

725

00:23:47,500 --> 00:23:48,500 相应的就是什么

726

00:23:48,533 --> 00:23:49,700

最大品牌象棋

```
727
```

00:23:50,000 --> 00:23:53,566 我说给另一个机组购物栏的情况下啊

728

00:23:53,566 --> 00:23:55,533 如果某一个品牌象棋

729

00:23:55,533 --> 00:23:57,366 再增加任何一个项

730

00:23:57,366 --> 00:23:59,566 都无法再构成品牌象棋的话

731

00:23:59,600 --> 00:24:02,366 那他就是最大品牌象棋啊

732

00:24:02,400 --> 00:24:04,400 所以这个东西要记清楚啊

733

00:24:04,600 --> 00:24:06,566 那么频繁象棋同时还有什么

734

00:24:06,566 --> 00:24:07,733 具有一个单调性

735

00:24:07,900 --> 00:24:08,300 也就说

736

00:24:08,300 --> 00:24:10,800 任何一个象棋如果是频繁象棋的话

737

00:24:10,933 --> 00:24:12,933 那再发下面任何一个子集

738

00:24:12,933 --> 00:24:14,766 都是频繁象棋啊

739

00:24:14,766 --> 00:24:16,700 这些性概念啊

740

00:24:16,700 --> 00:24:17,700

性质啊定义啊

```
741
```

00:24:17,700 --> 00:24:18,733

一定要清楚啊

742

00:24:18,733 --> 00:24:19,600 一定要记清楚

743

00:24:20,400 --> 00:24:22,066 然后平凡上级应用啊

744

00:24:22,066 --> 00:24:24,100 这个一般用在这个推荐啊

745

00:24:24,100 --> 00:24:25,400 推荐和新闻分析上面

746

00:24:25,400 --> 00:24:26,566 这个是大家知道的

747

00:24:27,500 --> 00:24:29,266 然后呢关联规则

748

00:24:29,333 --> 00:24:31,600 可信度兴趣度啊

749

00:24:31,600 --> 00:24:34,966 这个东西PVD和书上都有定义

750

00:24:35,166 --> 00:24:35,533 直接定义

751

00:24:35,533 --> 00:24:36,933 直接定义啊

752

00:24:36,933 --> 00:24:37,733 直接定义

753

00:24:37,866 --> 00:24:39,400 呃这个东西呢

754

00:24:39,400 --> 00:24:41,600

这个肯定是对考

```
755
```

00:24:41,600 --> 00:24:42,966 但是考级上一考的东西

756

00:24:42,966 --> 00:24:44,366 这个就不好说啊

757

00:24:45,466 --> 00:24:49,333 然后呢相机的内存存储这个东西呢

758

00:24:49,500 --> 00:24:51,933 知道一下这个定义就行了

759

00:24:51,933 --> 00:24:53,200 或者知道两种方法

760

00:24:53,200 --> 00:24:55,366 他们基本的一个意思就行

761

00:24:55,566 --> 00:24:57,266 一个是把三角形的法

762

00:24:57,600 --> 00:24:59,733 对吧上三角形或者下三角形

763

00:24:59,733 --> 00:25:00,766 就这样对称的随

764

00:25:00,766 --> 00:25:01,566 便你怎么用

765

00:25:01,600 --> 00:25:03,966 还有什么三元除法对不对

766

00:25:04,133 --> 00:25:04,933 三元除法

767

00:25:07,100 --> 00:25:09,666 那么第五第六点啊

768

00:25:09,666 --> 00:25:13,500 重点AUPR算法的这个概念

```
769
```

00:25:13,500 --> 00:25:16,366 和计算这个东西啊

770

00:25:16,366 --> 00:25:17,933 这个东西一定要会

771

00:25:17,933 --> 00:25:20,200 特别是我在做的第六点哎

772

00:25:20,200 --> 00:25:23,000 比如你算法的计算过程啊

773

00:25:23,166 --> 00:25:24,800 这个也是

774

00:25:24,800 --> 00:25:27,366 基本上是每年的计算金必考啊

775

00:25:27,366 --> 00:25:28,600 会变得拿出来考

776

00:25:28,600 --> 00:25:29,933 但是肯定会考

777

00:25:30,366 --> 00:25:32,566 因为这个计算是为数不多的

778

00:25:32,566 --> 00:25:34,800 我们说可以用来做计算的东西的

779

00:25:35,500 --> 00:25:37,133 水灵标准上海市场的部分

780

00:25:37,133 --> 00:25:38,166 你们一定要知道

781

00:25:38,500 --> 00:25:39,300 好吧

782

00:25:39,800 --> 00:25:41,366

呃休息一下

```
783
```

00:25:43,900 --> 00:25:44,800

来继续讲

784

00:25:46,933 --> 00:25:47,766

那那继续讲

785

00:25:47,766 --> 00:25:48,966

好吧讲完的话

786

00:25:48,966 --> 00:25:50,100

我们讲到什么时候结束

787

00:25:50,100 --> 00:25:50,900

就什么时候下播

788

00:25:50,900 --> 00:25:52,666

好吧今天不用加班两节课

789

00:25:55,133 --> 00:25:56,000

然后啊记住啊

790

00:25:56,000 --> 00:25:59,000

ABU的赛马的记账流程一定要搞清楚啊

791

00:25:59,333 --> 00:26:02,600

这个最后不要到到那个ABU的赛马

792

00:26:02,600 --> 00:26:04,066

你不知道怎么算啊

793

00:26:04,066 --> 00:26:05,533

你就就完蛋了啊

794

00:26:06,066 --> 00:26:06,600

很简单啊

795

00:26:06,600 --> 00:26:07,300

对不对

796

00:26:07,300 --> 00:26:10,566

每次从最低的一维开始对不对

```
797
```

00:26:10,700 --> 00:26:12,733

算一维的每个维度下

798

00:26:12,800 --> 00:26:14,200

每个象棋的支持度

799

00:26:14,200 --> 00:26:15,066

然后怎么样

800

00:26:15,200 --> 00:26:15,866

过滤掉

801

00:26:15,866 --> 00:26:18,700

支持度小于预支的那个维度下的象棋

802

00:26:18,700 --> 00:26:20,100

把剩下的象棋呢

803

00:26:20,100 --> 00:26:21,666

再重组重新排列

804

00:26:21,666 --> 00:26:24,700

组合成什么更高一维度的象棋

805

00:26:24,700 --> 00:26:26,700

然后再一组算上它的知识度

806

00:26:26,800 --> 00:26:27,666

再过一调

807

00:26:27,666 --> 00:26:30,300

知识度低于预知的那部分象棋

808

00:26:30,300 --> 00:26:32,933

再去重新组合成更高一维度的

809

00:26:32,933 --> 00:26:33,900

反复迭代

810

00:26:34,000 --> 00:26:34,800

直到什么

```
811
```

00:26:34,900 --> 00:26:35,533

直到最后

812

00:26:35,533 --> 00:26:37,666 你再找出更高一维度的图案

813

00:26:37,666 --> 00:26:38,466

象棋的时候

814

00:26:38,466 --> 00:26:40,200

你的结果就出来了啊

815

00:26:40,200 --> 00:26:41,733

这个流程一定要会啊

816

00:26:41,733 --> 00:26:42,533

这个流程

817

00:26:45,800 --> 00:26:48,600

# 然后第7章啊确认

818

00:26:50,133 --> 00:26:50,933

区内的话

819

00:26:50,966 --> 00:26:53,533

其实这个概念会比较多啊

820

00:26:53,533 --> 00:26:54,766

区内的话概念比较多

821

00:26:55,100 --> 00:26:56,300

区内这一章呢

822

00:26:56,300 --> 00:26:58,766

呃大家也记得我当时想做的时候其

823

00:26:58,766 --> 00:27:01,466

实呃用了西瓜书的PPT啊

824

00:27:01,466 --> 00:27:03,166

最后的西学习才做的PPT

0	1	_
X	/	ה

00:27:03,400 --> 00:27:06,733 因为这一章里面看的话尽可能

826

00:27:09,133 --> 00:27:11,000 尽可能结合课本看啊

827

00:27:11,000 --> 00:27:12,133 尽可能结合课本来看

828

00:27:12,133 --> 00:27:13,866 不要看你的APP

829

00:27:14,200 --> 00:27:16,133 呃其实去到3点多啊

830

00:27:16,133 --> 00:27:18,133 里面的东西其实已经剩的不多了

831

00:27:18,700 --> 00:27:19,933 呃但是呢

832

00:27:19,933 --> 00:27:21,400 就是说对于你们课本上

833

00:27:21,400 --> 00:27:22,933 课本上目前还是比较完整的啊

834

00:27:22,933 --> 00:27:24,000 你们先用课本看

835

00:27:24,266 --> 00:27:25,666 如果你们有条件的话

836

00:27:25,800 --> 00:27:26,966 如果你们有条件的话

837

00:27:26,966 --> 00:27:29,766 你们甚至可以借一本那个西瓜书

838

00:27:29,766 --> 00:27:31,266 找个同样的训练对象 00:27:31,266 --> 00:27:33,266 应该是西瓜书的第9章啊

840

00:27:33,266 --> 00:27:34,200 你们可以看一看

841

00:27:34,866 --> 00:27:36,533 只要上去知识点去了解一下

842

00:27:36,533 --> 00:27:37,900 会会更容易理解一点

843

00:27:37,900 --> 00:27:39,466 因为这一章呢

844

00:27:39,466 --> 00:27:40,933

### 概率考的比较多啊

845

00:27:40,933 --> 00:27:42,400 这一章概率考的比较多

846

00:27:43,533 --> 00:27:45,366 那么首先就是聚类啊

847

00:27:45,366 --> 00:27:47,733 到底什么是聚类啊

848

00:27:47,966 --> 00:27:50,133 把一堆这个数据对象

849

00:27:50,133 --> 00:27:52,666 聚合成多个互相交的这个数

850

00:27:52,666 --> 00:27:54,933 或者多个互相交的集合

851

00:27:55,466 --> 00:27:57,900 并且呢是每个集合当中的数据样本

852

00:27:57,900 --> 00:27:58,900 尽可能相似

```
853
```

00:27:58,933 --> 00:28:00,866 而不同集合当中的数据样本呢

854

00:28:00,866 --> 00:28:01,766 尽可能的不同

855

00:28:01,766 --> 00:28:03,366 尽可能的有差异啊

856

00:28:03,366 --> 00:28:04,333 这个就是句类

857

00:28:05,000 --> 00:28:06,066

还有一个什么知识呢

858

00:28:06,066 --> 00:28:06,566 句类

859

00:28:06,566 --> 00:28:09,800 是一个典型的什么无监督学习过程啊

860

00:28:09,866 --> 00:28:11,366 这个要和分类区分开

861

00:28:11,366 --> 00:28:13,766 分类是一个标准的有监督学习过程

862

00:28:13,766 --> 00:28:14,733 而句类呢

863

00:28:14,766 --> 00:28:16,366 是一个无监督的学习过程

864

00:28:16,566 --> 00:28:18,400 这一点一定要搞清楚啊

865

00:28:18,400 --> 00:28:19,200

不能搞错

866

00:28:20,166 --> 00:28:22,533

然后呢两种序列的策略啊

```
867
```

00:28:22,533 --> 00:28:23,666

一个是层次序列

868

00:28:23,666 --> 00:28:25,600

一个是点分配序列啊

869

00:28:25,600 --> 00:28:26,166

层次序列

870

00:28:26,166 --> 00:28:28,466

点分配序列包括了我说的圆形序列

871

00:28:28,466 --> 00:28:31,166

对不对一个是常见这个kiss算法

872

00:28:31,166 --> 00:28:32,366

就属于点序列啊

873

00:28:32,366 --> 00:28:33,600

或者点分配算法

874

00:28:34,533 --> 00:28:37,900

然后影响剧烈的效果的四大问

875

00:28:37,900 --> 00:28:39,600

题这个平台上有啊

876

00:28:39,600 --> 00:28:40,866

包括什么数据和办法

877

00:28:40,866 --> 00:28:42,533

异常指标这些东西啊

878

00:28:42,533 --> 00:28:43,366

四大问题

879

00:28:43,366 --> 00:28:45,000

这个大家记得就行啊

880

00:28:45,733 --> 00:28:49,133

然后呢距离不良的几个性质啊

```
881
```

00:28:49,133 --> 00:28:50,000 这个东西呢

882

00:28:50,000 --> 00:28:52,000 最好也是要知道一下啊

883

00:28:52,300 --> 00:28:54,366 包括什么直递性啊

884

00:28:54,533 --> 00:28:56,533 还有那个比如说对付性

885

00:28:56,566 --> 00:28:59,133 对称性等等等这些性质啊

886

00:28:59,133 --> 00:29:00,466 这些性质一定要知道

887

00:29:01,333 --> 00:29:03,466 然后就是回溯灾难这个概念

888

00:29:03,533 --> 00:29:05,766 这个呢书上和PPT上呢

889

00:29:05,766 --> 00:29:07,566 都有专门的呃

890

00:29:07,566 --> 00:29:10,166 去讲解特别PPT有下面的一页呃

891

00:29:10,166 --> 00:29:11,533 讲什么叫数据灾难

892

00:29:11,800 --> 00:29:13,300 呃为数灾难

893

00:29:13,566 --> 00:29:14,866 为数灾难这一点呢

894

00:29:14,866 --> 00:29:17,866 其实书上文例上讲的都是比较话少

```
895
```

00:29:17,866 --> 00:29:20,266

较百杂比较啰嗦的

896

00:29:20,400 --> 00:29:22,200 所以大家一定要理解它的意思啊

897

00:29:22,200 --> 00:29:23,300

一定要理解它的意思

898

00:29:23,766 --> 00:29:25,166

要知道它意思什么

899

00:29:25,166 --> 00:29:26,533

就回答之后呢

900

00:29:26,533 --> 00:29:27,933

如果时间跑到了

901

00:29:28,100 --> 00:29:30,666

用一个最简洁的语言把它回答出来啊

902

00:29:32,400 --> 00:29:34,900

然后呢can means啊

903

00:29:34,900 --> 00:29:36,133

它的一个训练过程

904

00:29:36,966 --> 00:29:37,800

这个东西

905

00:29:37,900 --> 00:29:39,533

这个流程你们要知道

906

00:29:39,533 --> 00:29:42,566

肯定不会让我们画出Kings序列图啊

907

00:29:42,566 --> 00:29:43,900

因为那个你没有学习算

908

00:29:43,900 --> 00:29:45,666

你没有学习算一个Kings训练图

```
909
```

00:29:45,700 --> 00:29:47,800

但是这个king means训练的过程描述

910

00:29:47,800 --> 00:29:49,566

你们也知道啊

911

00:29:49,566 --> 00:29:51,133

先设置配个数字点

912

00:29:51,533 --> 00:29:53,400

然后呢配个数字点

913

00:29:53,400 --> 00:29:56,166

计算每一个样本啊

914

00:29:56,166 --> 00:29:57,100

每个样本呢

915

00:29:57,300 --> 00:30:00,566

到这个各个终点之间的距离啊

916

00:30:01,066 --> 00:30:02,733

到6个中间之间一个距离啊

917

00:30:02,733 --> 00:30:03,800

然后呢啊

918

00:30:03,800 --> 00:30:05,900

把样本归入到自己的中心点上

919

00:30:05,966 --> 00:30:06,866

再重新什么

920

00:30:06,866 --> 00:30:07,533

规划样本

921

00:30:07,533 --> 00:30:09,700

重新这个中心点

922

00:30:09,800 --> 00:30:12,100

然后呢再重复记下距离

```
923
```

00:30:12,200 --> 00:30:13,266 划归一样的点

924

00:30:13,366 --> 00:30:13,966 直到什么

925

00:30:13,966 --> 00:30:16,766 直到你的k的重心不再发生移动

926

00:30:16,766 --> 00:30:19,366 或者说不再发生比较明显的变化

927

00:30:19,500 --> 00:30:21,400 片面数字散发松弛啊

928

00:30:21,400 --> 00:30:22,666 这个过程也得知道

929

00:30:23,300 --> 00:30:24,200 但是他肯定不会说

930

00:30:24,200 --> 00:30:26,133 让你去说自己画一个

931

00:30:26,133 --> 00:30:27,866 或者现场去算一个

932

00:30:28,366 --> 00:30:29,066 那个不会的

933

00:30:29,066 --> 00:30:30,466 因为那个太麻烦了

934

00:30:30,566 --> 00:30:31,366 太麻烦了

935

00:30:38,366 --> 00:30:39,100 啊区内呢

936

00:30:39,100 --> 00:30:40,100

就知道这些东西

```
937
```

00:30:40,100 --> 00:30:41,066 还有小课程

938

00:30:41,066 --> 00:30:42,266 小学的相关内容呢

939

00:30:42,266 --> 00:30:44,766 书上啊这个本张小学是书上的啊

940

00:30:44,766 --> 00:30:45,333 这东西呢

941

00:30:45,333 --> 00:30:46,900 可以组织的看一看啊

942

00:30:47,066 --> 00:30:48,166 主要是这些东西

943

00:30:48,166 --> 00:30:50,866 呃这一张概念比较多啊

944

00:30:50,866 --> 00:30:51,666 概念比较多

945

00:30:52,466 --> 00:30:54,066 那么同样概念比较多的呢

946

00:30:54,066 --> 00:30:55,566 会是一缸中啊

947

00:30:55,566 --> 00:30:57,166

# 一缸中的考点很多

948

00:30:57,166 --> 00:30:59,666 但是呢就是概念基本都是概念

949

00:31:00,333 --> 00:31:00,900 第一个呢

950

00:31:00,900 --> 00:31:03,200 就什么是外广告啊

```
951
```

00:31:03,300 --> 00:31:05,500 外广告的场景和特点

952

00:31:05,800 --> 00:31:06,900 那这个东西呢

953

954

00:31:10,600 --> 00:31:12,466 直接看必定有书就可以了啊

955

00:31:12,700 --> 00:31:14,766 那么特别是外部广告

956

00:31:14,800 --> 00:31:16,100 4个经典场景对吧

957

00:31:16,100 --> 00:31:17,866 第一个免费投放对不对

958

00:31:18,100 --> 00:31:19,066 然后第二个什么呢

959

00:31:19,066 --> 00:31:19,866 第二个什么呢

960

00:31:19,933 --> 00:31:21,900 网页上面的款式广告

961

00:31:22,066 --> 00:31:22,466 还有什么

962

00:31:22,466 --> 00:31:23,666 付费投放广告

963

00:31:23,800 --> 00:31:24,400 还有什么呢

964

00:31:24,400 --> 00:31:26,333 还有一个最重要的还有沃尔茨

```
965
```

00:31:26,333 --> 00:31:26,800 也就是说

966

00:31:26,800 --> 00:31:29,866 基于关键词检索一个广告啊

967

00:31:29,966 --> 00:31:31,733 那么这里面尤其要记住的是

968

00:31:31,733 --> 00:31:34,200 airwards这个广告发的一个

969

00:31:34,200 --> 00:31:36,500 跟其他三个场景最大的不同是什么

970

00:31:36,533 --> 00:31:38,466 它可以实现一个极其精确的投放

971

00:31:38,933 --> 00:31:41,166 比如说他完全去用户的关键词啊

972

00:31:41,166 --> 00:31:43,966 可以进行一个精确的点对点的投放啊

973

00:31:43,966 --> 00:31:45,366 这个东西一定要记清楚

974

00:31:45,966 --> 00:31:47,900 当然还有他的付费方式不同对不对

975

00:31:48,166 --> 00:31:51,200 也就说他只有被用户的apple广告

976

00:31:51,200 --> 00:31:53,700 只有被用户结合到付费点击返回了

977

00:31:53,700 --> 00:31:54,800 他才会来付费

978

00:31:55,000 --> 00:31:57,266 而其他广告是直接按4G给的

```
979
```

00:31:57,300 --> 00:31:58,600

这些在区别

980

00:31:58,600 --> 00:32:00,066

联保信息啊

981

00:32:01,366 --> 00:32:03,533

在线算法和一线算法

982

00:32:03,533 --> 00:32:04,366

这个叫说法

983

00:32:04,366 --> 00:32:05,533

这个就叫offline

984

00:32:05,533 --> 00:32:06,500

和offline算法

985

00:32:06,900 --> 00:32:07,733

还有一个什么呢

986

00:32:07,733 --> 00:32:08,533

在线算法

987

00:32:09,800 --> 00:32:11,266

呃看一下这几个都知道了

988

00:32:11,266 --> 00:32:14,200

我们数理结构里面的这个计算机学过

989

00:32:14,200 --> 00:32:15,766

这个对于计算机的学员来说

990

00:32:15,766 --> 00:32:17,466

应该是在所结合啊

991

00:32:17,466 --> 00:32:19,700

这个我不不多说了啊

992

00:32:19,700 --> 00:32:20,733

竞争对这个东西

993

00:32:20,733 --> 00:32:22,000

大家也知道一下

994

00:32:22,000 --> 00:32:23,466

他的计算方式就可以了啊

995

00:32:23,466 --> 00:32:25,100

不用考虑太多的东西

996

00:32:26,333 --> 00:32:27,533

## 那么第九条

997

00:32:28,066 --> 00:32:29,366

推荐系统啊

998

00:32:29,366 --> 00:32:30,533

推荐系统啊

999

00:32:30,533 --> 00:32:32,900

这边要了解的其实基本概念啊

1000

00:32:32,900 --> 00:32:36,466

因为呃推荐系统的推荐这个东西

1001

00:32:36,866 --> 00:32:38,800

理论上它的要计算的东西挺多的

1002

00:32:38,800 --> 00:32:41,300

但是呢通过推荐的这一张东西

1003

00:32:41,300 --> 00:32:43,666

让我们去做计算的话啊

1004

00:32:43,666 --> 00:32:46,100

那花110个公司也不够用啊

1005

00:32:46,100 --> 00:32:47,366

那应该说肯定不够用

1006

00:32:48,066 --> 00:32:48,866

所以呢

```
1007
```

00:32:49,400 --> 00:32:51,566 啊这张我们仍然会以概念为主

1008

00:32:52,300 --> 00:32:53,200 那么概念方法是

1009

00:32:53,200 --> 00:32:56,700 第一个推荐系统的分类啊

1010

00:32:57,200 --> 00:32:58,500 基于内容的推荐系统

1011

00:32:58,500 --> 00:33:00,266 和基于系统过滤的推荐系统

1012

00:33:00,300 --> 00:33:02,500 两大类这个要系金属啊

1013

00:33:03,133 --> 00:33:04,666 啊就是基于内容的

1014

00:33:04,666 --> 00:33:06,100 这个推荐系统怎么样呢

1015

00:33:06,100 --> 00:33:09,566 他只关心内容本身的一些特征和属性

1016

00:33:09,866 --> 00:33:11,800 啊而基于系统过滤的话呢

1017

00:33:11,800 --> 00:33:15,533 它主要是以用户的相似性为基础啊

1018

00:33:15,966 --> 00:33:17,200 通过用户之间的相互信任

1019

00:33:17,200 --> 00:33:18,766 来寻找其他用户

1020

00:33:19,066 --> 00:33:20,500

是吧最感兴趣

```
1021
```

00:33:20,500 --> 00:33:21,666 并且在信息

1022

00:33:21,666 --> 00:33:24,466 没有观看过或没有点击过的内容

1023

00:33:24,466 --> 00:33:26,600 或者数据内容公布啊

1024

00:33:26,666 --> 00:33:27,966 这个问题要搞清楚

1025

00:33:28,166 --> 00:33:29,366 然后就是什么呢

1026

00:33:29,500 --> 00:33:32,366 这个在系统过滤的推荐系统当中

1027

00:33:32,500 --> 00:33:35,733 其实也可以考虑内容之间的相似性

1028

00:33:35,733 --> 00:33:36,500 也就是说

1029

00:33:36,500 --> 00:33:37,566 协和过滤推荐

1030

00:33:37,700 --> 00:33:39,666 可以和我们说的

1031

00:33:39,933 --> 00:33:42,366 基于内容推荐的作用结合啊

1032

00:33:42,366 --> 00:33:45,100 把内容分析当中对于内容属性

1033

00:33:45,100 --> 00:33:47,400 内容相似性的这么一个分析结果呢

1034

00:33:47,400 --> 00:33:49,800

融合到我们的这个协

00:33:49,800 --> 00:33:51,933 和过滤里面也就是构成了什么

1036

00:33:51,933 --> 00:33:53,200 所所说什么呀

1037

00:33:53,266 --> 00:33:55,100 从用户视角的提供过滤

1038

00:33:55,133 --> 00:33:58,133 和从内容视角的提供过滤啊

1039

00:33:58,466 --> 00:34:00,366 用户视角先过滤对吧

1040

00:34:00,600 --> 00:34:03,700 买过或者说浏览过相同的用户

1041

00:34:03,700 --> 00:34:05,766 还浏览什么东西啊

1042

00:34:05,933 --> 00:34:08,733 而从物品或者从项目视角

1043

00:34:08,866 --> 00:34:10,266 他这个是个过滤什么的

1044

00:34:10,366 --> 00:34:13,333 同时点击过后的浏览过这个项目用户

1045

00:34:13,333 --> 00:34:14,600 他还浏览了什么东西

1046

00:34:14,766 --> 00:34:17,200 这两次他的差别要搞清楚

1047

00:34:18,933 --> 00:34:21,466

## 那么还有一个什么项目取证啊

1048

00:34:21,466 --> 00:34:23,300 项目取证这个东西你要清楚

1049

00:34:23,300 --> 00:34:24,700

项目取证有两种方式

1050

00:34:24,933 --> 00:34:26,666 一个是20万的销售矩阵

1051

00:34:26,666 --> 00:34:27,466 也就是说

1052

00:34:27,566 --> 00:34:29,866 只关心你的用户

1053

00:34:29,866 --> 00:34:32,066 对项目是不是有过点击

1054

00:34:32,066 --> 00:34:32,900 或者浏览行为

1055

00:34:32,900 --> 00:34:34,066 有的话就是一

1056

00:34:34,066 --> 00:34:35,266 没有的话就是0

1057

00:34:35,666 --> 00:34:36,466 还有什么呢

1058

00:34:36,466 --> 00:34:38,566 更加精确的就是带有评分

1059

00:34:38,566 --> 00:34:40,600 带有反馈评分的销售矩阵

1060

00:34:40,800 --> 00:34:42,733 比如说用户对观看电影之后

```
1061
```

00:34:42,733 --> 00:34:44,600 他对每个电影会有个打分啊

1062

00:34:44,600 --> 00:34:46,933 这个大奔作为一个消防取证当中

1063

00:34:47,000 --> 00:34:50,333

每一项的值都是一个20号的0或者一啊

1064

00:34:50,333 --> 00:34:51,500

这个东西啊

1065

00:34:51,500 --> 00:34:52,500

这是他的区别

1066

00:34:52,500 --> 00:34:53,933

或者说两种消防取证

1067

00:34:58,166 --> 00:35:00,133

然后呢长尾现象

1068

00:35:00,666 --> 00:35:02,566

长尾现象就是我们前面讲到的

1069

00:35:02,566 --> 00:35:03,400

密率分布

1070

00:35:03,466 --> 00:35:04,400

在推进系统当中

1071

00:35:04,400 --> 00:35:06,733

我们一个做出的说法啊

1072

00:35:07,500 --> 00:35:09,966

也就是还是老棒啊

1073

00:35:10,100 --> 00:35:12,533

绝大部分的点击量和浏览

1074

00:35:12,533 --> 00:35:15,466

都会集中在极少数的热点内容上面

00:35:16,100 --> 00:35:17,500 由此会导致

1076

00:35:17,500 --> 00:35:19,400 我们前面讲到的麻烦效应啊

1077

00:35:19,466 --> 00:35:21,133 就是推荐系统当中的麻烦效应

1078

00:35:21,133 --> 00:35:22,500 就是这么来的啊

1079

00:35:22,766 --> 00:35:24,866 越热门的东西他会变看的越多

1080

00:35:24,866 --> 00:35:26,200 他就会热度越来越高

1081

00:35:26,200 --> 00:35:27,500 而越冷门的内容

1082

00:35:27,600 --> 00:35:29,200 因为他被曝光的几率越小

1083

00:35:29,200 --> 00:35:32,166 所以说他的热度也会越来越大啊

1084

00:35:32,200 --> 00:35:33,933 跟热门的东西差距会大的越来

1085

00:35:33,933 --> 00:35:35,200 越大啊

1086

00:35:36,266 --> 00:35:37,800 然后推荐系统应用啊

1087

00:35:37,800 --> 00:35:38,600 这个东西

1088

00:35:38,866 --> 00:35:40,333 这个直接了解下就行了啊

00:35:40,333 --> 00:35:41,566

直接了解下就行了

1090

00:35:41,600 --> 00:35:43,133

呃其实没有什么好说的

1091

00:35:43,133 --> 00:35:44,566

对吧大家都知道的

1092

00:35:45,000 --> 00:35:46,500

然后呢小杰

1093

00:35:46,533 --> 00:35:47,766

下方内容啊

1094

00:35:47,766 --> 00:35:49,800

这个复制的看一看就可以

1095

00:35:50,666 --> 00:35:52,100

然后呢在下面

1096

00:35:53,600 --> 00:35:56,200

## 几个可能会考的重点内容的清单

1097

00:35:56,200 --> 00:35:57,100

在这个地方

1098

00:35:57,533 --> 00:36:00,800

第一个卖会6次计算流程啊

1099

00:36:00,800 --> 00:36:01,666

我们这里信号

1100

00:36:01,666 --> 00:36:02,733

我们这说的考

1101

00:36:03,266 --> 00:36:05,133

不是说一考大题啊

1102

00:36:05,500 --> 00:36:08,600

是指在卷中大概率会出现的东西啊

```
1103
```

00:36:08,866 --> 00:36:10,566

有卖会6次的计算流程

1104

00:36:11,200 --> 00:36:12,933 这个流程包括4个模块

1105

00:36:13,166 --> 00:36:13,966

还是一句话

1106

00:36:14,166 --> 00:36:16,000

要理解清理器啊

1107

00:36:16,200 --> 00:36:17,133

不会说什么

1108

00:36:17,566 --> 00:36:20,566

比如说那边又是有哪4个模块啊

1109

00:36:20,566 --> 00:36:21,266

有哪块技巧

1110

00:36:21,266 --> 00:36:22,366

流程是哪几步啊

1111

00:36:22,600 --> 00:36:23,333

不会搞多少

1112

00:36:23,333 --> 00:36:24,000

不会搞多少

1113

00:36:24,000 --> 00:36:24,800

杂的问题啊

1114

00:36:24,866 --> 00:36:26,800

比这个问题好太多了啊

1115

00:36:26,800 --> 00:36:27,966

所以要理解这些

1116

00:36:28,800 --> 00:36:29,500

第二个呢

```
1117
```

00:36:29,500 --> 00:36:30,100 背书的话

1118

00:36:30,100 --> 00:36:31,300 讲他们的第二点

1119

00:36:31,300 --> 00:36:32,366 这个时候讲过对吧

1120

00:36:32,366 --> 00:36:33,900 这就是两个最基本的习惯

1121

00:36:34,200 --> 00:36:36,866 呃你们要知道就行啊

1122

00:36:36,866 --> 00:36:38,366 然后呢黑圈

1123

00:36:39,500 --> 00:36:42,366 黑圈啊他的概念和链接

1124

00:36:42,366 --> 00:36:43,466 作弊这个

1125

00:36:43,466 --> 00:36:44,766 然后我们也想过对吧

1126

00:36:44,766 --> 00:36:46,066 这个概念要清楚啊

1127

00:36:46,200 --> 00:36:48,466 虽然说他肯定考试一个黑圈的计算

1128

00:36:48,466 --> 00:36:49,933 但是概念啊

1129

00:36:49,933 --> 00:36:52,700 你们得理解啊得理解

1130

00:36:54,000 --> 00:36:56,533 然后呢平凡象棋的基本概念

```
1131
```

00:36:57,466 --> 00:36:58,600

这个东西啊

1132

00:36:58,600 --> 00:37:00,900

一样的要理解清楚啊

1133

00:37:00,900 --> 00:37:01,900

象棋大家要清楚

1134

00:37:01,900 --> 00:37:03,166

我刚刚讲过的啊

1135

00:37:03,166 --> 00:37:04,866

如果一个象棋是平凡象棋

1136

00:37:04,866 --> 00:37:07,000

他下面所有死棋都是平凡象棋

1137

00:37:07,866 --> 00:37:09,466

反之如果一个象棋

1138

00:37:09,466 --> 00:37:11,000

其中只要有任何一个自己

1139

00:37:11,000 --> 00:37:12,300

他不是品牌象棋的话

1140

00:37:12,300 --> 00:37:14,866

那这个象棋他也不会是品牌象棋啊

1141

00:37:14,866 --> 00:37:16,366

这个点一定要记清楚

1142

00:37:16,966 --> 00:37:18,066

片片序列的过程

1143

00:37:18,066 --> 00:37:19,700

刚刚我们也讲过了对吧

1144

00:37:19,966 --> 00:37:21,933

还有呢序列的分配策略

00:37:21,933 --> 00:37:24,000

点分配层次序列啊

1146

00:37:24,166 --> 00:37:25,100 哦这两个呢

1147

00:37:25,100 --> 00:37:26,566

就是知道的概念

1148

00:37:26,600 --> 00:37:28,133

也就说特别是层次序列啊

1149

00:37:28,133 --> 00:37:28,933

大家还是注意啊

1150

00:37:28,933 --> 00:37:29,300

层次序列

1151

00:37:29,300 --> 00:37:30,600

我们上课都讲过

1152

00:37:30,933 --> 00:37:32,166

层次序列的结果

1153

00:37:32,266 --> 00:37:35,666

常见的字体向下和字体向啊

1154

00:37:35,666 --> 00:37:38,666

字体向上和那个字体啊

1155

00:37:38,666 --> 00:37:41,133

字体向上和那个字体向下

1156

00:37:41,133 --> 00:37:42,600

两个我们得从下往上

1157

00:37:42,600 --> 00:37:43,400

从上往下

1158

00:37:44,933 --> 00:37:48,566

他们聚成的结果都是一个竖形的

00:37:48,800 --> 00:37:51,366 记住啊竖就是大竖的竖啊

1160

00:37:51,466 --> 00:37:53,900 都是一个竖形结构的聚月结构啊

1161

00:37:54,000 --> 00:37:55,466 那么这个结果来说

1162

00:37:55,466 --> 00:37:56,700 它更加重要的是什么

1163

00:37:56,700 --> 00:37:57,800 是这个竖形结构

1164

00:37:57,866 --> 00:37:59,300 记住啊是这个数据结构

1165

00:37:59,333 --> 00:38:00,933 而不是特定的某一层

1166

00:38:01,100 --> 00:38:02,766 它的一个类别的分布啊

1167

00:38:02,766 --> 00:38:04,900 这点意义大家要记清楚

1168

00:38:05,400 --> 00:38:06,200 然后呢

1169

00:38:06,966 --> 00:38:08,300 外广告的主要场景

1170

00:38:08,300 --> 00:38:09,133 四个场景

1171

00:38:09,366 --> 00:38:10,200 还有三叶算法

1172

00:38:10,200 --> 00:38:11,966

二叶算法是个概念啊

00:38:11,966 --> 00:38:12,866

大家要知道

1174

00:38:13,700 --> 00:38:15,200

然后呢竞争率的定义

1175

00:38:15,366 --> 00:38:16,133

竞争率定义

1176

00:38:16,133 --> 00:38:16,933

这个东西

1177

00:38:17,133 --> 00:38:18,500

淘汰估计也不会很大

1178

00:38:18,500 --> 00:38:19,933

因为也是过去三年

1179

00:38:19,933 --> 00:38:22,066

每年都犯法的纠纷啊

1180

00:38:22,066 --> 00:38:23,900

所以这个淘汰的可能也不会很大

1181

00:38:23,900 --> 00:38:25,733

但是你们还是要知道啊

1182

00:38:26,166 --> 00:38:27,466

两种配件系统

1183

00:38:27,500 --> 00:38:28,666

这个要进行做好

1184

00:38:29,100 --> 00:38:31,133

基于内容的和系统过滤的啊

1185

00:38:31,133 --> 00:38:33,100

这两个差异要搞清楚

1186

00:38:33,300 --> 00:38:34,666

呃变通混杂啊

00:38:35,700 --> 00:38:36,200 这个是你们

1188

00:38:36,200 --> 00:38:38,333 这就是你们需要重点掌握的啊

1189

00:38:38,733 --> 00:38:40,133 就是说当然重点掌握

1190

00:38:40,133 --> 00:38:42,000 不是说你和市长学也可以啊

1191

00:38:42,000 --> 00:38:43,466 就是因为

1192

00:38:43,466 --> 00:38:45,166 毕竟呃

1193

00:38:45,166 --> 00:38:46,933 整个考试所有题目呢

1194

00:38:46,933 --> 00:38:49,500 要覆盖整个这门课的项目上啊

1195

00:38:49,700 --> 00:38:51,800 啊这个可能只是说数题的呃

1196

00:38:52,066 --> 00:38:54,266 读过的比较多的几个点啊

1197

00:38:54,266 --> 00:38:55,166 或是这些点

1198

00:38:57,200 --> 00:39:00,066 然后呢计算啊

1199

00:39:00,266 --> 00:39:01,900 计算问题的清单

1200

00:39:02,133 --> 00:39:05,000

大概会有这么多题啊

```
1201
```

00:39:05,333 --> 00:39:06,733

不是说会考这么多题啊

1202

00:39:06,733 --> 00:39:08,366 计算题总共要计算题目标

1203

00:39:08,366 --> 00:39:09,700

但是要考的点会

1204

00:39:09,700 --> 00:39:11,100

在这个地方啊

1205

00:39:11,466 --> 00:39:12,266

第一个呢

1206

00:39:12,366 --> 00:39:13,166

我学会讲

1207

00:39:13,166 --> 00:39:14,366

给定哈气函数

1208

00:39:14,400 --> 00:39:15,700

你要会算啊

1209

00:39:15,700 --> 00:39:17,100

给定哈气函数你要会算

1210

00:39:17,466 --> 00:39:19,800

呃这个东西我不希望什么

1211

00:39:19,800 --> 00:39:21,100

今年在改变比赛CP线上

1212

00:39:21,100 --> 00:39:23,000

我连二气函数都算不出来的情况

1213

00:39:23,733 --> 00:39:25,400

这个实在是让人无法理解

1214

00:39:26,466 --> 00:39:28,166

花式函数给的话

00:39:28,300 --> 00:39:30,900 同样只会按照课本上的一个难度

1216

00:39:30,900 --> 00:39:31,766 给一个正常的

1217

00:39:31,766 --> 00:39:34,166 一个f four y这样的一个花式函数

1218

00:39:34,366 --> 00:39:36,166 但是你们得会算啊

1219

00:39:37,000 --> 00:39:39,866 当然呃这个计算肯定不会是简单的

1220

00:39:39,866 --> 00:39:40,600 让你算的话

1221

00:39:40,600 --> 00:39:41,866 才一直就完事了啊

1222

00:39:41,966 --> 00:39:43,800 肯定会投入到你的各种算法里

1223

00:39:43,800 --> 00:39:45,933 比如说最少发1干米拿单的

1224

00:39:45,933 --> 00:39:46,866 这样算法啊

1225

00:39:46,866 --> 00:39:47,666 这个要知道

1226

00:39:48,200 --> 00:39:48,733 第二个呢

1227

00:39:48,733 --> 00:39:49,933 假发的像素计算

1228

00:39:49,933 --> 00:39:51,600 我刚也讲过了对吧

00:39:51,766 --> 00:39:54,400 共有特征比上去拢于之后

1230

00:39:54,400 --> 00:39:56,166 所有特征的综合啊

1231

00:39:56,166 --> 00:39:58,700 总集就是他的一个假发的像素度

1232

00:39:59,400 --> 00:40:01,766 然后呢还有一点啊

1233

00:40:02,066 --> 00:40:04,866 数据对象到数据特征的

1234

00:40:04,866 --> 00:40:06,400 这样一个转换啊

1235

00:40:06,400 --> 00:40:07,200 这样一个表示

1236

00:40:07,200 --> 00:40:08,533 你们要一定要会啊

1237

00:40:08,533 --> 00:40:09,366 这个表示

1238

00:40:09,533 --> 00:40:10,866 比如说我给你一个文本

1239

00:40:10,866 --> 00:40:12,166 是大数据挖掘技术

1240

00:40:12,333 --> 00:40:14,900 然后呢我告诉你特征字典

1241

00:40:15,000 --> 00:40:16,200 比如说关键词特征

1242

00:40:16,200 --> 00:40:18,600 特征字典是数据技术和AI的话

00:40:18,866 --> 00:40:20,500

那么这样一个文本

1244

00:40:20,733 --> 00:40:24,666 它的文本特征表示就是数据和技术

1245

00:40:24,966 --> 00:40:25,733 也就相当于什么

1246

00:40:25,733 --> 00:40:27,000

相当于从字典里面

1247

00:40:27,000 --> 00:40:28,133

从文本中去找

1248

00:40:28,200 --> 00:40:30,500

哪些词出现在了字典里面

1249

00:40:30,733 --> 00:40:32,900

把这个字典中对应的里面出现的词呢

1250

00:40:32,900 --> 00:40:35,733

拉出来就是它的文本特征表示

1251

00:40:35,933 --> 00:40:40,266

同理呢一个和这个字典相同维度的

1252

00:40:40,300 --> 00:40:41,466

二次化矩阵

1253

00:40:41,466 --> 00:40:43,500

就是它的特征矩阵啊

1254

00:40:43,500 --> 00:40:45,400

出现了在文本当中出现的

1255

00:40:45,400 --> 00:40:46,866

字典中特征就是一

1256

00:40:46,866 --> 00:40:48,700

没有出现的就是0啊

```
1257
```

00:40:48,700 --> 00:40:49,900

这个转换表

1258

00:40:49,900 --> 00:40:51,066

示大家要会啊

1259

00:40:51,466 --> 00:40:52,800

因为出题的时候呢

1260

00:40:53,500 --> 00:40:55,000

啊题目变法书的时候

1261

00:40:55,300 --> 00:40:56,666

其实最后比如让你算

1262

00:40:56,666 --> 00:40:57,400

比如让你算的时候

1263

00:40:57,400 --> 00:40:58,500

非要花1千米的

1264

00:40:58,566 --> 00:40:59,733

他肯定还是会去

1265

00:40:59,733 --> 00:41:01,200

20号的这种签名

1266

00:41:01,200 --> 00:41:02,466

就是这个做的像样的

1267

00:41:02,466 --> 00:41:05,800

253 但是你得首先会把题目当中的文本

1268

00:41:05,800 --> 00:41:06,466

转换成这样

1269

00:41:06,466 --> 00:41:07,700

做的像样啊

1270

00:41:07,700 --> 00:41:08,466

像这样的转换

00:41:08,466 --> 00:41:09,333

你们得记住

1272

00:41:09,333 --> 00:41:11,500 我的上课时候其实也想过这个

1273

00:41:11,500 --> 00:41:13,066

下课好几次了啊

1274

00:41:13,066 --> 00:41:14,266

这个东西一定要会啊

1275

00:41:14,866 --> 00:41:17,500 呃因为不可能每次都说那么失败

1276

00:41:17,500 --> 00:41:18,166

东西简单

1277

00:41:18,166 --> 00:41:19,666

题目就去放到上面

1278

00:41:20,466 --> 00:41:22,166

然后下面第四点

1279

00:41:22,166 --> 00:41:25,500

最少花1,000名的这么一个计算啊

1280

00:41:25,500 --> 00:41:26,733

我先给你讲了很多次

1281

00:41:26,733 --> 00:41:28,333

这个呃

1282

00:41:28,333 --> 00:41:30,000

一定得计算啊这个地方

1283

00:41:30,766 --> 00:41:32,066

然后呢第五点

1284

00:41:33,133 --> 00:41:36,266

配券啊配券我说过了啊

00:41:36,333 --> 00:41:38,600 这个要一定要是会计计算的

1286

00:41:38,733 --> 00:41:40,666 还有呢配券叠带啊

1287

00:41:40,666 --> 00:41:42,600 叠带的话其实我们一般不大会放

1288

00:41:42,600 --> 00:41:45,166 因为你想看配券的一种抽税算法

1289

00:41:45,266 --> 00:41:46,266 你是一个算一个

1290

00:41:46,266 --> 00:41:47,066 其实你做对的

1291

00:41:47,066 --> 00:41:49,300 然后再叠加两个的话

1292

1293

00:41:51,966 --> 00:41:53,166 所以迭代一道不对

1294

00:41:53,366 --> 00:41:54,166 但是呢

1295

00:41:54,300 --> 00:41:57,266 两种不同的这个配置上计算啊

1296

00:41:57,266 --> 00:41:59,333 传统出税和面向主题的出税

1297

00:41:59,466 --> 00:42:02,300 这两个你们可以会区分对算

1298

00:42:06,700 --> 00:42:11,066 然后呢这个Abury算法啊

00:42:11,166 --> 00:42:12,500

Abury的这个计算

1300

00:42:12,800 --> 00:42:13,900

这个呃

1301

00:42:13,900 --> 00:42:14,933

我刚一想了过

1302

00:42:14,933 --> 00:42:16,300

你们得给我算啊

1303

00:42:16,300 --> 00:42:18,500

这个东西不难啊

1304

00:42:18,500 --> 00:42:19,666

只是会比较复杂

1305

00:42:20,500 --> 00:42:22,166

或者说稍微有点工作量

1306

00:42:22,266 --> 00:42:23,533

然后稍微有点计算量

1307

00:42:23,733 --> 00:42:25,200

呃但是记住一点啊

1308

00:42:25,466 --> 00:42:26,366

但是记住一点啊

1309

00:42:26,800 --> 00:42:29,600

a标题计算过程很简单的啊

1310

00:42:29,766 --> 00:42:32,133

但如果说出到这个计算题的话

1311

00:42:32,133 --> 00:42:33,400

你们自己数数的时候

1312

00:42:33,400 --> 00:42:34,533

不要给我数错了啊

00:42:35,400 --> 00:42:36,933 知识度是你们自己数数数出来

1314

00:42:36,933 --> 00:42:38,133 的啊比如说一个子棋

1315

00:42:38,133 --> 00:42:39,900 他报了中间的几次这个数

1316

00:42:39,900 --> 00:42:41,333 这个数数的过程啊

1317

00:42:41,333 --> 00:42:42,366 一个方面的过程

1318

00:42:42,600 --> 00:42:43,966 你要是数数数错了

1319

00:42:43,966 --> 00:42:44,666 你自己算错了

1320

00:42:44,666 --> 00:42:45,500 那你不要怪谁

1321

00:42:45,666 --> 00:42:47,100 那这个谁也怪不了你

1322

00:42:47,100 --> 00:42:47,700 数数都给我

1323

00:42:47,700 --> 00:42:48,533 当心一点啊

1324

00:42:48,733 --> 00:42:49,933 別老数数錯

1325

00:42:49,966 --> 00:42:50,466 数错的话

1326

00:42:50,466 --> 00:42:51,666

你的借口就全完蛋了

```
1327
00:42:53,366 --> 00:42:55,766
然后偏硬词句类啊
1328
00:42:55,766 --> 00:42:56,733
这个东西我说过
```

00:42:56,800 --> 00:42:57,966 当然了解

1330 00:42:57,966 --> 00:42:59,133 概念性我们

1331 00:42:59,333 --> 00:43:01,766 呃这个其实不太倾向于数大题啊

1332 00:43:01,766 --> 00:43:04,266 因为这个偏硬词句类的计算的话

1333 00:43:04,533 --> 00:43:06,966 也是要用手去算一个偏硬词啊

1334 00:43:06,966 --> 00:43:08,266 这个分数量太大啊

1335 00:43:08,266 --> 00:43:10,333 目标太大所以呢

1 00:00:01,600 --> 00:00:04,000 然后偏名词句类啊

2 00:00:04,000 --> 00:00:04,966 这个东西我说过

3 00:00:05,100 --> 00:00:06,700 当然了解概念性

4 00:00:06,700 --> 00:00:07,900 我们呃 00:00:07,900 --> 00:00:09,866 这个其实不太欣赏于数大题

6

00:00:10,000 --> 00:00:12,533 因为这个偏名词句类的计算的话

7

00:00:12,800 --> 00:00:15,200 也是要用手去算一个偏名词啊

8

00:00:15,200 --> 00:00:16,500 这个幅度要太大啊

9

00:00:16,500 --> 00:00:17,300 目标太大

10

00:00:18,000 --> 00:00:19,500 所以呢呃

11

00:00:19,500 --> 00:00:20,333 总的来说呢

12

00:00:20,333 --> 00:00:22,200 我们说计算难度啊

13

00:00:22,200 --> 00:00:23,300 不会很大啊

14

00:00:23,300 --> 00:00:24,333 这样不会很大

15

00:00:24,800 --> 00:00:25,800 或者说可以说不大

16

00:00:26,166 --> 00:00:26,966 难度都不大

17

00:00:27,166 --> 00:00:27,966 计算量呢

18

00:00:27,966 --> 00:00:29,200 为什么说不好说呢 00:00:29,333 --> 00:00:30,766 这个因人而异啊

20

00:00:30,766 --> 00:00:31,566 因人而异

21

00:00:32,000 --> 00:00:32,666 如果有些人

22

00:00:32,666 --> 00:00:34,300 比如说还是那种缓慢性

23

00:00:34,300 --> 00:00:35,500 还是不会算的情况

24

00:00:35,866 --> 00:00:38,066 那这个就告诉一下大家吧

25

00:00:38,066 --> 00:00:39,666 如果你们都知道啊

26

00:00:39,666 --> 00:00:41,266 只是一个比如说数数啊

27

00:00:41,266 --> 00:00:43,800 或者说一个什么什么自己去这个

28

00:00:43,800 --> 00:00:44,800 这个不断的做

29

00:00:44,800 --> 00:00:46,100 这个什么好转化

30

00:00:46,100 --> 00:00:46,666 快要转化的

2,

00:00:46,666 --> 00:00:47,466 花费时间

32

00:00:47,566 --> 00:00:49,000 那这个情况也不会很大 00:00:49,966 --> 00:00:50,733 CT就是我们做

34

00:00:50,733 --> 00:00:51,933 区别所在啊

35

00:00:52,566 --> 00:00:53,266 所以呢

36

00:00:53,266 --> 00:00:55,733 这个基本上就是计算的问题啊

37

00:00:55,733 --> 00:00:56,600 计算的问题

38

00:00:57,000 --> 00:00:59,566 所以呢这个弄完这些之后呢

39

00:00:59,566 --> 00:01:00,133 基本上呢

40

00:01:00,133 --> 00:01:02,133 我们这个期末考试啊

41

00:01:02,133 --> 00:01:03,533 要考的啊

42

00:01:03,533 --> 00:01:05,166 基本上就这些东西

43

00:01:05,200 --> 00:01:08,000 那么大家反正回去之后呢啊

44

00:01:08,000 --> 00:01:09,333 我都说过啊

45

00:01:09,333 --> 00:01:11,866 这个PPT和自营课

46

00:01:11,866 --> 00:01:14,666 9张所有9张PPT我都会花下去啊

```
47
```

00:01:14,666 --> 00:01:16,100

你们自己要好好去复习

48

00:01:16,100 --> 00:01:16,900 考试的话

49

00:01:16,900 --> 00:01:18,966

大概率是在19周啊

50

00:01:18,966 --> 00:01:20,000

大概在19周

51

00:01:20,300 --> 00:01:22,266

所以呢这个啊

52

00:01:22,266 --> 00:01:23,333

大家好好准备吧

53

00:01:23,333 --> 00:01:24,933

好吧好好准备吧啊

54

00:01:24,933 --> 00:01:25,933

其他的没有所谓

55

00:01:26,400 --> 00:01:28,966

然后你们那个大班长那个上一下

56

00:01:28,966 --> 00:01:30,566

把邮箱的给我一下

57

00:01:30,566 --> 00:01:33,766

然后我到时候把那个PP也发给你

58

00:01:33,900 --> 00:01:35,400

然后发给各位同学

59

00:01:35,400 --> 00:01:36,600

好吧好

60

00:01:36,700 --> 00:01:37,666

今天就到这了