20188068 计科180235 孔天欣

第二单元练习题（进化计算、对抗搜索）

1. A

2. D

3. A B C

4. A

第三单元练习题（约束满足搜索）

1. B

2. C

3. B

4. C

5. C

第四单元练习题（概率、贝叶斯网络）

1. C

2. C

---

(分钱问题)

1. A

2. A

3. C

---

(考虑3个变量构成的贝叶斯网络一题)

1. A

2. 1/6 1/36

3. A B C

4. (1) 2/3 (2) B (3)（拒接采样） A (4)（似然采样） C

---

5.A

6.（5个单词组成的贝叶斯网络一题）

（1）P(D,I,G,S,L) = P(L|G)P(G|D,I)P(I)P(G)P(S|I)

（2）P(i1,s1,g1) =

= P(d0,g1,s1,i1) + P(d1,g1,s1,i1)

= P(d0)P(g1|d0,i1)P(i1)P(s1|i1) + P(d1)P(g1|d1,i1)P(i1)P(s1|i1)

= 0.6\*0.08\*0.3\*0.8 + 0.4\*0.3\*0.3\*0.8 = 0.04032

（3）全联合概率分布至少需要存储24\*3-1 = 47个概率值；

使用若干个条件概率表表示后，一共需要存储 1+1+8+3+2 = 15 个概率值。