2020/6/8 信息学院在线教学平台

#### ① 当前作业

#### り 历史作业

第五章作业(2) - 1801-1804

**≫**<u>第五章作业</u>(1) - 1801-1804

<u> 第四章作业</u> <u>(1) - 1801-18</u> <u>04</u>

※<u>第二章作业</u>(4) - 1801-1804

**≫**<u>第二章作业</u> \_(3) -1801-180 4

第二章作业(2) - 1801-1804

<u> 第二章作业 -</u> 1801-1804

<u>第一章作业 - 1801-1804</u>

**第二章作业(3)-1801-1804** 作业时间: 2020-03-13 08:00:00 至 2020-03-20 23:55:00

第二章作业 (3) - 1801-1804

总分: 85.00

选择	尟

1. 首次提交时间:2020-03-19 15:19:02 最后一次提交时间:2020-03-19 15:19:02

得分: 4.00

【多选题】

不确定性推理,包括ABCD 【正确答案: ABCD】

A. 主观Bayes推理

- B. 证据理论
- C. 模糊推理
- D.概率推理

2. 首次提交时间:2020-03-19 15:42:18 最后一次提交时间:2020-03-19 15:42:18

得分: 4.00

【单选题】

-P, P→ Q ⇒ Q是c\_\_\_\_【正确答案: c】

A. 假言三段论

- B. 析取三段论
- C.假言推理
- O.IIX III JILX
- D.拒取式

**3.** 首次提交时间:2020-03-19 15:55:14 最后一次提交时间:2020-03-19 15:55:14

得分: 0.00

【多选题】

按推理的逻辑基础分类,推理分为AB 【正确答案: ABC】

- A. 演绎推理
- B. 归纳推理
- C. 默认推理
- D. 双向推理

4. 首次提交时间:2020-03-19 15:44:47 最后一次提交时间:2020-03-19 15:44:47

得分: 4.00

【单选题】

设P和Q是两个谓词公式,D是它们共同的个体域,若对于D上的任何一个解释P和Q都有相同的真值,则称P和Q在D上D 【正确答案: D】

- A. 永真
- B. 永假
- C. 不可满足
- D. 等价

**5.** 首次提交时间:2020-03-19 15:44:57 最后一次提交时间:2020-03-19 15:44:57

得分: 4.00

【单选题】

对于谓词公式P, 如果至少存在一个解释使得公式P在此解释下的真值为T, 则称公式P是

\_\_\_\_\_\_【正确答案: C】

- A. 永真的
- B. 永假的
- C. 可满足的
- D. 不可满足的

6.	首次提交时间:2020-03-19 15:40:45 最后一次提交时间:2020-03-19 15:40:45	得分: 4.00
	【单选题】 P→ Q ⇔ ~P ∨ Q是 <sub>B</sub> 【 <b>正确答案: B</b> 】	
	A. 结合律 B. 连接词化归律	
	C. 分配律 D. 德·摩根律	
7.	首次提交时间:2020-03-19 15:40:53 最后一次提交时间:2020-03-19 15:40:53	得分: 4.00
	【单选题】 ~(P ∧Q) ⇔ ~P ∨~Q 是 <u>A</u> 【 <b>正确答案: A</b> 】 A. 德.摩根律	
	B. 吸收律	
	C. 补余律 D. 结合律	
》填空 1.	<b>题</b> 首次提交时间:2020-03-19 15:48:11 最后一次提交时间:2020-03-20 10:25:22	得分: 5.00
	设个体域D={1,2},求公式 $B\!=\!(\exists x)\!(P(x)\!\to\!Q(f(x),\!b))$ ,设	
	对个体常量b,函数f(x)指派的值分别为: b=2, f(1)=1, f(2)=2, 对谓词P, Q: P (1)=F, P(2)=T, Q(1,2)=T, Q(2,2)=T , 谓 词 的 真 值 是 T 【正确答案: T】	
2.	首次提交时间:2020-03-19 15:49:10 最后一次提交时间:2020-03-19 15:49:10	得分: 5.00
	全称固化(∀ x) P(x) ⇒ P(y) 【正确答案: P (y)】	
3.	首次提交时间:2020-03-19 15:49:33 最后一次提交时间:2020-03-19 15:50:51	得分: 0.00
	对于谓词公式P和Q,若P→Q永真,则称P=> <b>【正 确答案: 永真蕴含</b> 】Q	
4.	首次提交时间:2020-03-19 15:52:07 最后一次提交时间:2020-03-19 15:52:07	得分: 5.00
	<u>启发式知识</u> 【 <b>正确答案: 启发式知识</b> 】是指与问题有关且能加快推理进程、求得问题最优解的知识。	
5.	首次提交时间:2020-03-19 15:52:59 最后一次提交时间:2020-03-19 15:53:05	得分: 5.00
	自然演绎推理 【正确答案: 自然演绎推理】是从一组已知为 真的事实出发,直接运用经典逻辑的推理规则推出结论的过程。	
判断	题	
1.	首次提交时间:2020-03-19 15:54:51 最后一次提交时间:2020-03-19 15:54:51	得分: 3.00
	拒取式是~P, P → Q ⇒ ~ Q, 假言推理是-P→ Q, Q ⇒ P	
	「正确答案: 错误】	

**2.** 首次提交时间:2020-03-19 15:55:33 最后一次提交时间:2020-03-19 15:55:33

得分: 3.00

### 自然演绎推理与归结演绎推理属于确定性推理

【正确答案: 正确】 ●正确
□错误

3. 首次提交时间:2020-03-19 15:59:11 最后一次提交时间:2020-03-19 15:59:11

得分: 3.00

# 反证法是欲证明P⇒Q,当且仅当P∨~Q⇔F

【正确答案:错误】 ○正确 ●错误

4. 首次提交时间:2020-03-19 15:56:41 最后一次提交时间:2020-03-19 15:56:41

得分: 0.00

若谓词公式P对个体域D上的任何一个解释都取真值T,则称P是永真的。

【正确答案:错误】 ●正确 □错误

**5.** 首次提交时间:2020-03-19 15:56:48 最后一次提交时间:2020-03-19 15:56:48

得分: 3.00

永假性与不可满足是等价的

【正确答案: 正确】 ●正确
●错误

6. 首次提交时间:2020-03-19 15:56:57 最后一次提交时间:2020-03-19 15:57:08

得分: 3.00

# P ∨ (Q ∧ R) ⇔ (P ∧ Q) ∨ (P ∧ R) 是分配律

【正确答案: 错误】 ○正确 ●错误

### 🌶 简答题

题目	分值	提交/评阅状态
P规则T规则	6.00	得分: 6.00
		初次提交时间: 2020-03-19 16:00:45 最后一次 修改时间: 2020-03-19 16:00:45 P规则:在推理的任何步骤上都可引入前提
		T规则:推理时,如果前面步骤中有一个或多个公式永真蕴含公式S,则可把S引入推理过程中
		参考答案: P规则:在推理的任何步骤上都可引入前提。
		T规则:推理时,如果前面步骤中有一个或多个公式永真蕴含公式 S,则可把S引入推理过程中。

2020/6/8

信息学院在线教学平台 # 题目 分值 提交/评阅状态 演绎推理与归纳推理的区别 2. 6.00 得分: 6.00 初次提交时间: 2020-03-19 16:02:39 最后一次 修改时间: 2020-03-19 16:02:39 1. 演绎推理所得出的结论实际上早已蕴含在 一般性知识的前提中, 演绎推理只不过是 将已有事实揭露出来,因此它不能增殖新 知识 2. 归纳推理有个别事物或现象退出一般性知 识的过程,是增殖新知识的过程。 参考答案: 演绎推理所得出的结论实际上早已蕴 含在一般性知识的前提中, 演绎推理 只不过是将已有事实揭露出来, 因此 它不能增殖新知识。 归纳推理由个别事物或现象推出 一般性知识的过程,是增殖新知 识的过程。 冲突消解 3. 7.00 得分: 4.00 初次提交时间: 2020-03-19 16:10:10 最后一次 修改时间: 2020-03-19 16:10:49 冲突消解的基本思想是:对可用知识排序。有以 下策略 1. 特殊知识优先 2. 新鲜知识优先 3. 差异性大的知识优先 参考答案: 当事实可以匹配多条规则时,冲突消解解决那条 土规则可以被激活。

2020/6/8 信息学院在线教学平台

# 题目 分值 提交/评阅状态 自然演绎推理 10.00 得分: 10.00 4. 初次提交时间: 2020-03-19 16:13:20 最后一次 修改时间: 2020-03-19 16:16:25 用N(x)表示x是需要编程线的课,用L(x,y)表示x喜 欢y,用P(x)表示x是一门程序设计语言课 所以可用表示如下: N(x)->L(王程,x)  $(\forall x)(P(x)->N(x))$ P(C) 推理如下: p(C),p(x)->N(x)=>N(C)N(C),N(x)->L(王程,x)=>L(王程,C) 所以王程喜欢C这门课 参考答案: 证明: 首先定义谓词 N(x)x是需要编程序的课。 L(x,y) x喜欢y。 P(x)x是一门程序设计语言课 把已知事实及待求解问题用谓词公式表示如下:  $N(x) \rightarrow L(Wangcheng, x)$  $(\forall x)(P(x)\rightarrow N(x))$ P(C) 应用推理规则进行推理:  $P(y) \rightarrow N(y)$ 全称固化  $P(C), P(y) \rightarrow N(y) \Rightarrow N(C)$ 假言推理 {C/y} N(C),  $N(x) \rightarrow L(Wangcheng, x) \Rightarrow L(Wangcheng)$ 假言推理 {C/x} g , C) 因此, 王程喜欢C这门课。

CourseGrading