



Thứ . . . ngày . . .

10

Kiểm tra thuộc lý thuyết 1

Môn: Trí tuệ Nhận thức

Mã lớp: 2024.15T 6094008

Họ và tên: Nguyễn Đình Hiệp

Mã SV: 2022604619

Mức độ: 6

Câu 1:

$n_0 = A$, $Goal = \{C, T, K\}$, DFS

Ta có:

$B(n)$ là các đỉnh kề với đỉnh n

MD chứa các đỉnh đang xét

DONC chứa các đỉnh đã xét

n	$B(n)$	MD	DONC	Cha	Con
		A		A	B K
A	D, N, K	D, N, K	A	A	N
D	G	G, N, K	A, D	A	B
G	\emptyset	N, K	A, D, G	D	G
N	S	S, K	A, D, G, N	N	S
S	T, C	T, C, K	A, D, G, N, S	S	C
T	\rightarrow là đích \rightarrow dừng			S	T

Ta có: Chưa tìm T từ S

Chưa tìm S từ N

Chưa tìm N từ A

Đường đi từ n_0 tới 1 đỉnh thuộc Goal là $A \rightarrow N \rightarrow S \rightarrow T$

① Câu 1:

$GT = \{g, b, ans \rightarrow r, gnb \rightarrow s, svg \rightarrow e, g \rightarrow a\}$

$KL = \{rvm\}$

② Biến đổi GT n' KL dưới dạng chuẩn

$ans \rightarrow r \Leftrightarrow \neg(ans) \vee r \Leftrightarrow \neg a \vee \neg s \vee r$ 0,25

$gnb \rightarrow s \Leftrightarrow \neg(gnb) \vee s \Leftrightarrow \neg g \vee \neg b \vee s$ 0,25

$svg \rightarrow e \Leftrightarrow \neg(svg) \vee e \Leftrightarrow (\neg s \wedge \neg g) \vee e$
 $\Leftrightarrow (\neg s \vee e) \wedge (\neg g \vee e)$ 0,25

$g \rightarrow a \Leftrightarrow \neg g \vee a$ 0,25

③ Viết GT n' KL dưới dạng chuẩn

$g, b, \neg a \vee \neg s \vee r, \neg g \vee \neg b \vee s, (\neg s \vee e) \wedge (\neg g \vee e), \neg g \vee a \rightarrow rvm$ 0,5

$\Rightarrow g, b, \neg a \vee \neg s \vee r, \neg g \vee \neg b \vee s, \neg s \vee e, \neg g \vee e, \neg g \vee a \rightarrow r, m$ 0,5

④ Phân tích KL

$g, b, \neg a \vee \neg s \vee r, \neg g \vee \neg b \vee s, \neg s \vee e, \neg g \vee e, \neg g \vee a, \neg r, \neg m$ 1,0

Tại:

1) g

2) b

3) $\neg a \vee \neg s \vee r$

4) $\neg g \vee \neg b \vee s$

5) $\neg s \vee e$

6) $\neg g \vee e$

7) $\neg g \vee a$

8) $\neg r$



Thứ ngày . . .

2) ~~Đn~~ 7m

10) Res (3, 8) 7a v 7s

11) Res (1, 4) 7b v 5

~~Res~~ 12) Res (2, 11) 5

13) Res (10, 12) 7a

14) Res (1, 7) 0

15) Res (13, 14) [] \Rightarrow mệnh đề \Rightarrow xác định cặp đôi nguyên

\Rightarrow Bài toán được chứng minh

\Rightarrow Bài toán có lời giải ra

0,5

4,5