

Thứ ngày

Kiểm tra thường xuyên 1

Môn: Thi túc nhàn 100

Mã lớp: 20241IT6094 008

Họ tên: Vũ Thị Mơ

Mã SV: 2022604045

Mã đề: 5

Câu 4 - BFS

⊗ Giải thích

$B(n)$: các đỉnh liên hệ với đỉnh đang xét

MO: chứa các đỉnh đang xét

DONG: chứa các đỉnh đã xét

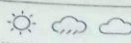
MO, DONG hoạt động theo nguyên tắc hàng đợi

n	$B(n)$	MO	DONG	Cha	Con
		A		A	D
A	D, N, K	D, N, K	A	A	N
D	G	N, K, G	A, D	A	K
N	S, P	K, G, S, P	A, D, N	D	G
K	Z	G, S, P, Z	A, D, N, K	N	S
G	\emptyset	S, P, Z	A, D, N, K, G	N	P
S	\rightarrow là đích \rightarrow dừng			K	Z

Cha của S là N

cha của N là A

Vậy đường đi từ A \rightarrow S là A \rightarrow N \rightarrow S



Thứ ngày

Câu 2:
 $GT = \{K, b, K \rightarrow p, K \wedge b \rightarrow c, p \wedge c \rightarrow s, c \vee b \rightarrow g\}$

$KL = \{s \vee m\}$

Biến đổi?
 * Viết lại giả thiết, kết luận về dạng chuẩn

$K \rightarrow p \Leftrightarrow \neg K \vee p$ 0,25
 $K \wedge b \rightarrow c \Leftrightarrow \neg(K \wedge b) \vee c \Leftrightarrow \neg K \vee \neg b \vee c$ 0,25
 $p \wedge c \rightarrow s \Leftrightarrow \neg(p \wedge c) \vee s \Leftrightarrow \neg p \vee \neg c \vee s$ 0,25
 $c \vee b \rightarrow g \Leftrightarrow \neg(c \vee b) \vee g \Leftrightarrow (\neg c \vee g) \wedge (\neg b \vee g)$ 0,25

* Viết lại giả thiết, kết luận về dạng chuẩn

$K, b, \neg K \vee p, \neg K \vee \neg b \vee c, \neg p \vee \neg c \vee s, \neg c \vee g, \neg b \vee g \rightarrow s, m$ (1)
0,25

Tách (1) thành (2) và (3) ta có

$\{K, b, \neg K, \neg K \vee \neg b \vee c, \neg p \vee \neg c \vee s, \neg c \vee g, \neg b \vee g \rightarrow s, m\}$ (2)
 $\Leftrightarrow K, b, \neg K \vee \neg b \vee c, \neg p \vee \neg c \vee s, \neg c \vee g, \neg b \vee g \rightarrow s, m, K$
 (được chứng minh vì chung K)

$\{K, b, p, \neg K \vee \neg b \vee c, \neg p \vee \neg c \vee s, \neg c \vee g, \neg b \vee g \rightarrow s, m\}$ (3)

Tách (3) thành (4) và (5) ta có

$\{K, b, p, \neg K, \neg p \vee \neg c \vee s, \neg c \vee g, \neg b \vee g \rightarrow s, m\}$ (4)
 $\Leftrightarrow K, b, p, \neg p \vee \neg c \vee s, \neg c \vee g, \neg b \vee g \rightarrow s, m, K$
 (được chứng minh vì chung K.)

$\{K, b, p, \neg b \vee c, \neg p \vee \neg c \vee s, \neg c \vee g, \neg b \vee g \rightarrow s, m\}$ (5)

Tách (5) thành (6) và (7) ta có

$\{K, b, p, \neg b, \neg p \vee \neg c \vee s, \neg c \vee g, \neg b \vee g \rightarrow s, m\}$ (6)
 $\Leftrightarrow K, b, p, \neg p \vee \neg c \vee s, \neg c \vee g, \neg b \vee g \rightarrow s, m, b$ (được chứng minh vì chung b)

$\{K, b, p, c, \neg p \vee \neg c \vee s, \neg c \vee g, \neg b \vee g \rightarrow s, m\}$ (7)

Tách (7) thành (8), (9) ta có



Thứ ngày

ngày

$\{ K, b, p, c, \neg p, \neg c \vee g, \neg b \vee g \rightarrow s, m \quad (8) \}$

$\equiv K, b, p, c, \neg c \vee g, \neg b \vee g \rightarrow s, m, p$ (được chứng minh vì đúng) Pai

$K, b, p, c, \neg c \vee s, \neg c \vee g, \neg b \vee g \rightarrow s, m \quad (9)$ 3

Tách (9) thành (10), (11) ta có 2,5

$\{ K, b, p, c, \neg c, \neg c \vee g, \neg b \vee g \rightarrow s, m \quad (10) \}$ 1

$\equiv K, b, p, c, \neg c \vee g, \neg b \vee g \rightarrow s, m, c$ (được chứng minh vì đúng) 0

$\{ K, b, p, c, s, \neg c \vee g, \neg b \vee g \rightarrow s, m \quad (11) \}$ 1

(được chứng minh vì đúng s) ?

→ Các vế được chứng minh

→ Từ giả thiết suy ra được kết luận 0,5