

**KHOA/BAN CNTT****ĐÁP ÁN ĐỀ THI SỐ 2 LẦNNĂM HỌC 2016 - 2017**

Ngành/Lớp : 15DTHJ

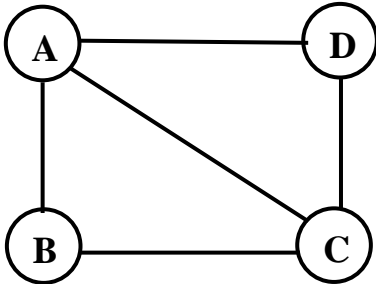
Môn thi : Lý thuyết Đồ thị

Mã môn học :Số ĐVHT/TC:.....

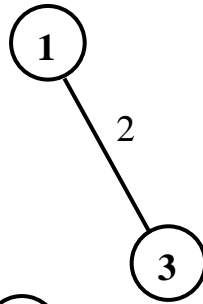
Ngày thi :

Thời gian làm bài: 90 phút

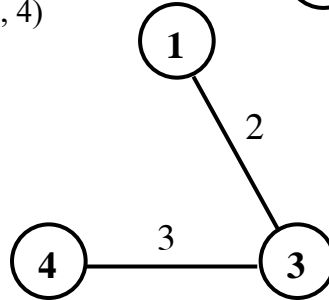
Mã đề (Nếu có) :

Câu 1	Nội dung đáp án	Điểm																																																												
ý 1	<div></div>	1																																																												
ý 2	Đồ thị đã cho có tồn tại đường đi Euler	0.25																																																												
ý 3	Ta có $d(A) = d(C) = 3$, $d(B) = d(D) = 2$. Đồ thị đã cho có đúng hai đỉnh bậc lẻ nên có tồn tại đường đi Euler	0.25																																																												
ý 4	Đường đi Euler: A, B, C, D, A, C	0.5																																																												
	Cộng	2																																																												
Câu 2																																																														
ý 1	<table><tr><th>Bước lặp</th><th>Stack</th><th>u</th><th>v</th><th>Stack sau mỗi bước</th><th>Giải thích</th></tr><tr><td>1</td><td>A</td><td>A</td><td>B</td><td>A, B</td><td>Tiến sâu thăm B</td></tr><tr><td>2</td><td>A, B</td><td>B</td><td>C</td><td>A, B, C</td><td>Tiến sâu thăm C</td></tr><tr><td>3</td><td>A, B, C</td><td>C</td><td>D</td><td>A, B, C, D</td><td>Tiến sâu thăm D</td></tr><tr><td>4</td><td>A, B, C, D</td><td>D</td><td>E</td><td>A, B, C, D, E</td><td>Tiến sâu thăm E</td></tr><tr><td>5</td><td>A, B, C, D, E</td><td>E</td><td></td><td>A, B, C, D</td><td>Lùi lại</td></tr><tr><td>6</td><td>A, B, C, D</td><td>D</td><td></td><td>A, B, C</td><td>Lùi lại</td></tr><tr><td>7</td><td>A, B, C</td><td>C</td><td></td><td>A, B</td><td>Lùi lại</td></tr><tr><td>8</td><td>A, B</td><td>B</td><td></td><td>A</td><td>Lùi lại</td></tr><tr><td>9</td><td>A</td><td>A</td><td></td><td></td><td>Lùi lại</td></tr></table>	Bước lặp	Stack	u	v	Stack sau mỗi bước	Giải thích	1	A	A	B	A, B	Tiến sâu thăm B	2	A, B	B	C	A, B, C	Tiến sâu thăm C	3	A, B, C	C	D	A, B, C, D	Tiến sâu thăm D	4	A, B, C, D	D	E	A, B, C, D, E	Tiến sâu thăm E	5	A, B, C, D, E	E		A, B, C, D	Lùi lại	6	A, B, C, D	D		A, B, C	Lùi lại	7	A, B, C	C		A, B	Lùi lại	8	A, B	B		A	Lùi lại	9	A	A			Lùi lại	Tiến: 1 Lùi: 0.75
Bước lặp	Stack	u	v	Stack sau mỗi bước	Giải thích																																																									
1	A	A	B	A, B	Tiến sâu thăm B																																																									
2	A, B	B	C	A, B, C	Tiến sâu thăm C																																																									
3	A, B, C	C	D	A, B, C, D	Tiến sâu thăm D																																																									
4	A, B, C, D	D	E	A, B, C, D, E	Tiến sâu thăm E																																																									
5	A, B, C, D, E	E		A, B, C, D	Lùi lại																																																									
6	A, B, C, D	D		A, B, C	Lùi lại																																																									
7	A, B, C	C		A, B	Lùi lại																																																									
8	A, B	B		A	Lùi lại																																																									
9	A	A			Lùi lại																																																									
ý 2	Kết quả duyệt: A, B, C, D, E	0.25																																																												
	Cộng	2																																																												
Câu 3																																																														
ý 1	Bước 1 : Sắp tăng theo trọng số (1, 3), (3, 4), (2, 4), (2, 3), (1, 2), (2, 5), (1, 5), (4, 5)	0.5																																																												
ý 2	Bước 2: Đưa vào cây T	2.25																																																												

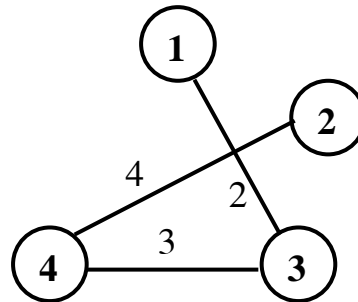
- Chọn (1, 3)



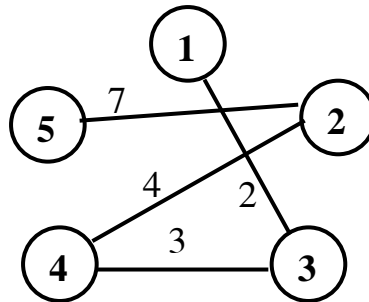
- Chọn (3, 4)



- Chọn (2, 4)



- Loại (2, 3) vì tạo chu trình con (2, 3, 4, 2)
- Loại (1, 2) vì tạo chu trình con (1, 3, 4, 2, 1)
- Chọn (2, 5)



Tổng trọng số cây khung: 16

0.25

Cộng

3

**Câu
4**

ý 1 Xuất phát từ đỉnh 1

2

Bước	1	2	3	4	5	6
0	(0,-1)*	(∞ , -1)	(∞ , -1)	(∞ , -1)	(∞ , -1)	(∞ , -1)
1	-	(6, 1)	(∞ , -1)	(∞ , -1)	(∞ , -1)	(4, 1)*
2	-	(6, 1)	(5, 6)*	(6, 6)	(∞ , -1)	-

