

## ĐỀ THI GK THAM KHẢO

Họ và tên Sinh viên: .....

Mã số sinh viên (MSSV): .....

**Quy ước:** (Quy ước này để làm câu 2,3 &4 – Sinh viên ghi MSSV và các hệ số X, Y & Z vào giấy làm bài)

Mã số sinh viên có dạng AB52CDEF:

$$X = (EF \bmod 9) + 1$$

$$Y = CD + 1 \text{ (nếu } CD = 99, Y = 100)$$

$$Z = AB$$

Ví dụ:

Sinh viên A có Mã số sinh viên là 19521691 thì

$$X = (91 \bmod 9) + 1 = 1 + 1 = 2$$

$$Y = 16 + 1 = 17$$

$$Z = 19$$

### Câu 1 (4.0 điểm).

Trắc nghiệm: 16 câu

### Câu 2 (2.0 điểm).

Vẽ sơ đồ Gantt, xác định đường găng, rút gọn

Công việc	TGBT	TGRN	CPBT	CPRN	Công việc trước trực tiếp
A	6	4	200	210	-
B	10	7	500	650	-
C	10	8	450	500	B
D	Y1	11	750	780	A, B
E	4	3	150	160	B
F	2	1	70	75	C
G	9	6	800	900	C
H	5	3	170	200	E
I	8	6	560	600	E, F
J	2	1	300	345	H
K	X1	7	720	750	D
L	3	1	90	100	I, J
M	9	6	620	650	G

- Vẽ AOA
- Vẽ AON
- Xác định đường găng, rút ngắn công việc và tính chi phí rút ngắn tối đa.

Ghi chú: ( $Y1=Y$  nếu  $Y>11$ ,  $Y1=Y+11$  nếu  $Y\leq 11$ ;  $X1=X$  nếu  $X>7$ ,  $X1=X+7$  nếu  $X\leq 7$ )

### Câu 4 (1.0 điểm).

Bài tập dòng tiền, tính NPV, ROI

- Giả sử có 2 dự án A và B đã được ước lượng với các số liệu sau đây:

Biết lãi suất  $r = Z\%$ . Tính NPV và ROI cho mỗi dự án.

Dự án A:

	Năm 0	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5
Tiền đầu tư	1000	0	100	0	0	200
Doanh thu	0	300	450	450	600	150

Dự án B:

	Năm 0	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5
Tiền đầu tư	1000	200	50	0	0	0
Doanh thu	0	100	800	700	500	300

**Câu 5 (2.0 điểm).**

Cho thông tin trong một dự án thực hiện 1 năm.  $PV = (Y * 1.000)$ ;  $EV = \$21.000$ ;  $AC = \$24.000$ ;  $BAC = \$120.000$

- Tính CV, SV, CPI?
- Dự án thực hiện trong bao lâu? trước hay sau kế hoạch, có vượt ngân sách không?
- Tính lại giá trị EAC cho dự án này.
- Ước lượng trong bao lâu sẽ hoàn thành dự án?

-HẾT-