

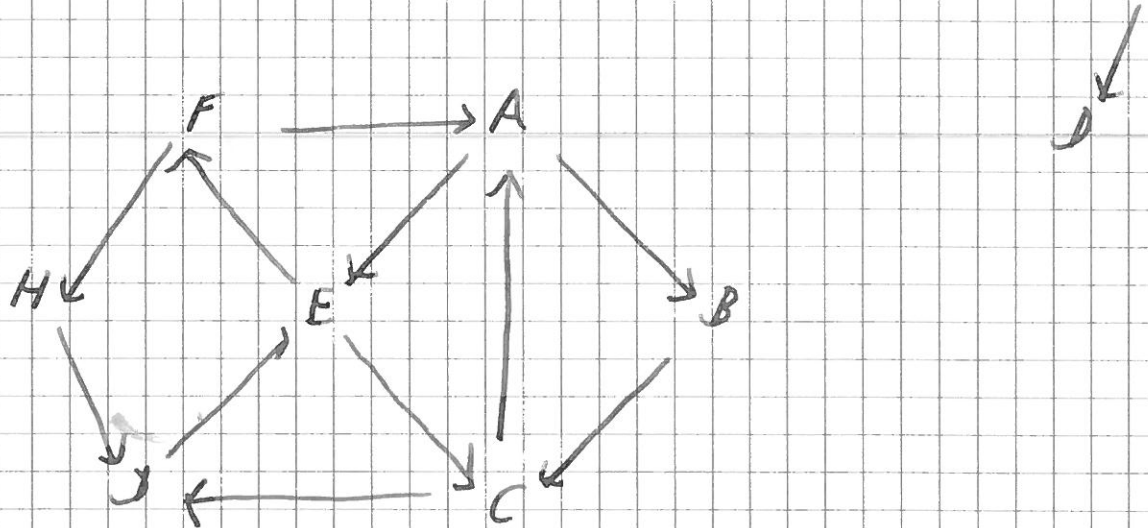
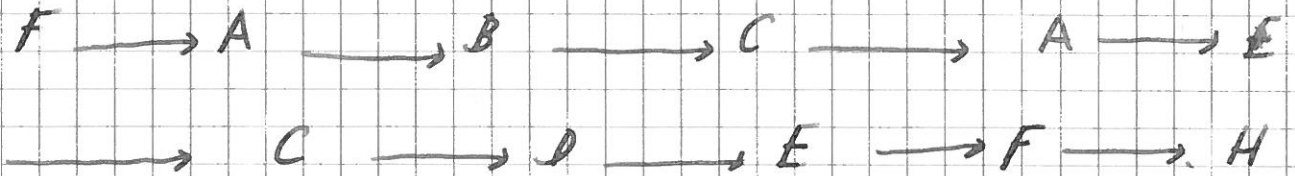
Corrige' graphe 1^{er} session 2015

(1)

Ex 1 Exercice de specialite bar ES mai 2014 Liban

1. 2 sommets quelconques du graphe sont reliés par un chemin donc le graphe est connexe

2.



3.

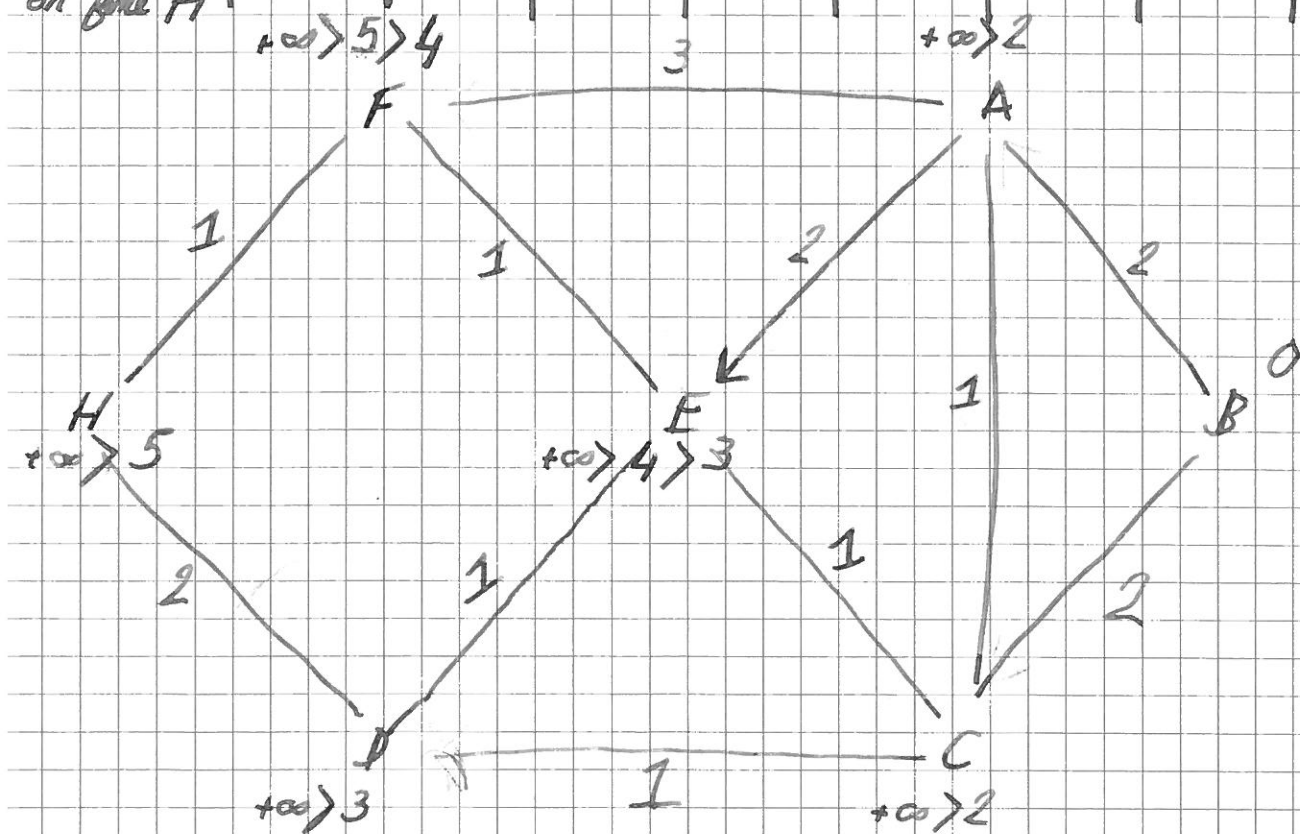
$M =$

	A	B	C	D	E	F	H	
0	1	1	0	1	1		0	A
1	0	1	0	0	0		0	B
1	1	0	1	1	0		0	C
0	0	1	0	1	0		1	D
1	0	1	1	0	1		0	E
1	0	0	0	1	0		1	F
0	0	0	1	0	1		0	H

4. comme le coefficient de M^4 à la 2^{ème} ligne et 7^{ème} colonne est 6 (2)
Il y a 6 chemins de B à H.

5.

remets	A	B	C	D	E	F	H
initialement	$+\infty$	0	$+\infty$	$+\infty$	$+\infty$	$+\infty$	$+\infty$
on fixe B	2	0	2	$+\infty$	$+\infty$	$+\infty$	$+\infty$
on fixe A(ou C)					4	5	
on fixe C				3	3		
on fixe D(ou E)							5
on fixe E						4	
on fixe F							
on fixe H							



Le temps minimal pour aller de B à H est de 5 minutes

Exo 2 tiré du livre Réseaux "Exos et problèmes résolus de recherche opérationnelle", Masson. p 197-8

3

