Enter the method for load flow (1 - GS, 2 - NR, 3 - Decouple): 3

Ybus =

Columns 1 through 5

	-20.6959i	-5.2246 +15.6467i	-1.2437 + 5.0960i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
	+15.6467i	9.7523 -30.6487i	0.0000 + 0.0000i	-1.7055 + 5.1974i	-1.136@
	+ 5.0960i	0.0000 + 0.0000i	9.4392 -28.6023i	-8.1954 +23.5309i	0.000@
	+ 0.0000i	-1.7055 + 5.1974i	-8.1954 +23.5309i	16.3141 -55.5094i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000	+ 0.0000i	-1.1360 + 4.7725i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	4.090 <b>g</b>
-12.1906i 0.0000	+ 0.0000i	-1.6861 + 5.1165i	0.0000 + 0.0000i	-6.4131 +22.3112i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	-2.954 <b>¢</b>
+ 7.4493i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 4.1913i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i		0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i		0.0000 + 0.0000i	
+ 0.0000i	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i		0.000@
+ 0.0000i	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	+ 0.0000i	0.0000 + 0.00001	0.0000 + 0.00001	0.0000 + 0.0000i	0.0000
0.0000	. 0.00001	0.0000 F 0.0000I	0.0000 F 0.0000I	0.0000 F 0.00001	0.000

+ 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0008
+ 0.0000i				
0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i				
0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i				
0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i				
0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i				
0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i				
0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i				
0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i				
Columns 6 through	10			
_				
0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i				
-1.6861 + 5.1165i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i				
0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	0.00000 / 0.00000	0.0000 1 0.0000	0.0000	0.0000
-6.4131 +22.3112i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	0.0000 1 0.00001	0.0000 1 0.00001	0.0000	0.0000
0.0000 + 0.0000i	-2.9540 + 7.4493i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	2.3010 . , 11301	0.0000 : 0.00001	0.0000 : 0.00001	0.000 <del>0</del>
22.3416 -82.7706i	-3.5902 +11.0261i	-6.2893 +22.0126i	0.0000 + 4.9158i	0.000@
+ 1.8561i	3.3302 111.02011	0.2093 .22.01201	0.0000 1 1.91001	0.0000
-3.5902 +11.0261i	6.5442 -18.4567i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	0.3112 10.13071	0.0000 : 0.00001	0.0000 1 0.00001	0.000 <del>0</del>
-6.2893 +22.0126i	0.0000 + 0.0000i	7.7333 -26.5275i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	0.0000   0.00001	7.7333 20.32731	0.0000 1 0.00001	0.000
0.0000 + 4.9158i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 -18.7063i	0.000@
+ 9.0909i	0.0000   0.00001	0.0000 1 0.00001	0.0000 10.70031	0.0000
0.0000 + 1.8561i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 9.0909i	13.462 <b>0</b>
-41.5738i	0.0000   0.00001	0.0000 1 0.00001	0.0000 1 9.09091	13.4029
0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 4.8077i	0.000€
+ 0.0000i	0.0000   0.00001	0.0000 1 0.00001	0.0000 1 4.00771	0.0000
0.00001 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	0.0000   0.00001	0.0000 1 0.00001	0.0000   0.00001	0.000
0.0000 + 0.00001	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	0.0000 1 0.00001	0.0000 7 0.00001	0.0000 1 0.00001	0.000
0.00001 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	0.0000 + 0.0001	0.0000 + 0.00001	0.0000 T 0.00001	∪.UUU₩
0.00001 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
0.0000 + 0.00001	0.0000 + 0.00001	0.0000 + 0.00001	0.0000 + 0.00001	0.000 <b>g</b>

+ 0.0000i 0.0000 + 0. + 0.0000i	.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0	.0000i (	0.0000	+ 0.0000i	0.0000
0.0000 + 0.	.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0	.0000i 0	0.0000	+ 0.0000i	-3.956 <b>¢</b>
+10.3174i 0.0000 + 0.	.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0	.0000i 0	0.0000	- 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000 + 0.	.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0	.0000i 0	0.0000	- 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000 + 0. + 3.9854i	.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0	.0000i 0	0.0000	+ 0.0000i	-1.7848
0.0000 + 0. +10.9807i	.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0	.0000i C	0.0000	- 0.0000i	-5.1019
0.0000 + 0. + 5.4008i	.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0	.0000i 0	0.0000	- 0.0000i	-2.6198
0.0000 + 0. + 0.0000i	.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0	.0000i 0	0.0000	- 0.0000i	0.000@
0.00001 0.0000 + 0. + 0.0000i	.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0	.0000i 0	0.0000	- 0.0000i	0.000@
0.00001 0.0000 + 0. + 0.0000i	.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0	.0000i 0	0.0000	- 0.0000i	0.000@
0.00001 0.0000 + 0. + 0.0000i	.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0	.0000i 0	0.0000	- 0.0000i	0.000@
0.00001 0.0000 + 0. + 0.0000i	.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0	.0000i 0	0.0000	- 0.0000i	0.000@
-4.3628 +15. + 0.0000i	.4636i 0.0000	+ 0.0000i	-1.4440	+ 4	.5408i C	0.0000	- 0.0000i	0.000@
0.00001 0.0000 + 0. + 0.0000i	.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0	.0000i (	0.0000	- 0.0000i	0.000@
0.00001 0.0000 + 0. + 0.0000i	.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0	.0000i 0	0.0000	+ 0.0000i	0.000@
Columns 11 t	chrough 15							
0.0000 + 0.	J	+ 0.0000i	0.0000	+ 0	.0000i 0	0.0000	+ 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000 + 0.	.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0	.0000i 0	0.0000	+ 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000 + 0.		+ 0.0000i	0.0000	+ 0	.0000i (	0.000	+ 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000 + 0.		+ 4.1913i	0.0000				+ 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000 + 0.		+ 0.0000i	0.0000				+ 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000 + 0.		+ 0.0000i	0.0000				+ 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i								
0.0000 + 0. + 0.0000i		+ 0.0000i	0.0000				- 0.0000i	0.000@
0.0000 + 0.	.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0	.0000i 0	0.0000	+ 0.0000i	0.000@

+ 0.0000i	. 4 00000	0.0000		0.0000		0.0000		0 0000
	+ 4.8077i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 +	0.00001	0.0000	+ 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	+ 0.0000i	0 0000	+ 0.0000i	0.0000 +	0 0000;	0 0000	+ 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	1 0.00001	0.0000	1 0.00001	0.0000	0.00001	0.0000	1 0.00001	0.000
	- 4.8077i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 +	0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i								
	+ 0.0000i	6.5740	-24.4242i	0.0000 +	7.1429i	-1.5266	+ 3.1734i	-3.095 <b></b>
+ 6.0973i								
0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 7.1429i	0.0000 -	7.1429i	0.0000	+ 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i								
	+ 0.0000i	-1.5266	+ 3.1734i	0.0000 +	0.0000i	4.0175	- 5.4243i	-2.491 <b>0</b>
+ 2.2509i							0.05001	0 00==
	+ 0.0000i	-3.0954	+ 6.09731	0.0000 +	0.00001	-2.4910	+ 2.2509i	9.365 <b></b>
-16.0116i	+ 0.0000i	1 0520	+ 4.1044i	0.0000 +	0 0000;	0 0000	+ 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	+ 0.00001	-1.9520	+ 4.10441	0.0000 +	0.00001	0.0000	+ 0.00001	0.0002
	+ 0.0000i	0 0000	+ 0.0000i	0.0000 +	0 0000i	0 0000	+ 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	. 0.00001	0.0000	. 0.00001	0.0000	0.00001	0.0000	. 0.00001	0.0000
	+ 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 +	0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	-1.8108
+ 3.6874i								
0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 +	0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000
+ 0.0000i								
	+ 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 +	0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i								
	+ 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 +	0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	. 0 0000'	0 0000		0 0000	0 0000'	0 0000		0 000%
+ 0.0000i	+ 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 +	0.00001	0.0000	+ 0.0000i	0.000@
	+ 0.0000i	0 0000	+ 0.0000i	0.0000 +	0 00001	0 0000	+ 0.0000i	-1.968 <b></b>
+ 3.9761i	1 0.00001	0.0000	1 0.00001	0.0000	0.00001	0.0000	1 0.00001	1.7009
	+ 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 +	0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i								
0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 +	0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i								
0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 +	0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i								
	+ 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 +	0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i		0 0000		0.0000	0 00001	0 0000		0 0000
+ 0.0000i	+ 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 +	0.00001	0.0000	+ 0.0000i	0.000@
	+ 0.0000i	0 0000	+ 0.0000i	0.0000 +	0 0000;	0 0000	+ 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	. 0.00001	0.0000	. 0.00001	0.0000 +	0.00001	0.0000	. 0.00001	0.000 <b>8</b>
	+ 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 +	0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.000€
+ 0.0000i	1.30001	2.3000	1110001				2 2 2 2 2 2 2	113000
Columns	16 through	20						
0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 +	0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.000@

+ 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000
+ 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i				
0.0000 + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
0.0000 + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
0.0000 + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
0.0000 + 0.0000i + 3.9854i	-3.9560 +10.3174i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	-1.7848
0.0000 + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
-1.9520 + 4.1044i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000%
0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	-1.8108 + 3.6874i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i 3.8346 - 8.4979i	-1.8826 + 4.3935i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i -1.8826 + 4.3935i	5.8386 -14.7110i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	4.8865 - 9.9062i	-3.0757 + 6.2188i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	-3.0757 + 6.2188i	8.9580 -17.9835i	-5.882 <b>4</b>
+11.7647i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i		7.667≌
-15.7501i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i				
0.0000 + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
0.0000 + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000€
0.0000 + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000%
0.0000 + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@

0.0000 + 0.0000i	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i					
	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i		0 0000 + 0 0000	0 0000 1 0 0000	0 0000 + 0 0000;	0 0000
+ 0.0000i	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i					
Columns	21 through	25			
0.0000	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i					
0.0000	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i					
	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000
+ 0.0000i	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i		0.0000 + 0.00001	0.0000 + 0.00001	0.0000 + 0.00001	0.000 <b>6</b>
	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000 <b></b>
+ 0.0000i					
	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i					
0.0000 + 0.0000i	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000
	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000€
+ 0.0000i					
0.0000	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i					
		-2.6193 + 5.4008i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000
+ 0.0000i	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i		0.0000 1 0.00001	0.0000 1 0.00001	0.0000   0.00001	0.0000
	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i					
	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i		0 0000 + 0 0000'	0.0000 + 0.0000'	0 0000 + 0 0000'	0 0000
+ 0.0000i	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	-1.9683 + 3.9761i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i		3.1110 . 3.00001			
	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i					
	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000
+ 0.0000i	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i		0.0000 1 0.00001	0.0000 1 0.00001	0.0000 1 0.00001	0.000 <b>e</b>

	+ 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i						
	+ 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000€
+ 0.0000i	4E 1004:	16 7746	104 1077	0 0000 1 0 0000	0 0000 + 0 0000;	0 0000
+ 0.0000i	-45.1084i	-16.//46	+34.12//1	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
	+34.1277i	21 0245	-43.4829i	0.0000 + 0.0000i	-2.5405 + 3.9544i	0.000@
+ 0.0000i	+34.12//1	21.9343	-43.40291	0.0000 + 0.00001	-2.3403 + 3.93441	0.000@
	+ 0.0000i	0 0000	+ 0.0000i	3.4298 - 6.9653i	-1.4614 + 2.9892i	0.000@
+ 0.0000i	1 0.00001	0.0000	1 0.00001	3.4230 0.30331	1.4014 / 2.50521	0.0000
	+ 0.0000i	-2 5405	+ 3.9544i	-1.4614 + 2.9892i	5.3118 - 9.2313i	-1.3098
+ 2.2876i	. 0.0000	2.0100	. 0,30111	1,1011 . 2,30321	3,10101	1.0033
	+ 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	-1.3099 + 2.2876i	4.495 <b>2</b>
- 7.8650i						
0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	-1.216 <b>g</b>
+ 1.8171i						
0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	-1.9698
+ 3.7602i						
0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i						
0.0000	+ 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i						
	+ 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i						
. 0.00001						
	26 through	n 30				
Columns	_					
Columns	26 through + 0.0000i		+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000 <b>g</b>
Columns 0.0000 + 0.0000i	+ 0.0000i	0.0000				
Columns 0.0000 + 0.0000i 0.0000	_	0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i		0.000%
Columns 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	+ 0.0000i + 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000%
Columns 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000	+ 0.0000i	0.0000				
Columns 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.000@
Columns 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	+ 0.0000i + 0.0000i	0.0000	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000€
Columns  0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 0.0000 0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.0008
Columns  0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 0.0000 0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.000@
Columns  0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.0008
Columns  0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.000%
Columns  0.0000 + 0.0000i	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.000%
Columns  0.0000 + 0.0000i	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i -4.3628 +15.4636i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.000%
Columns  0.0000 + 0.0000i 0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i -4.3628 +15.4636i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.000%
Columns  0.0000 + 0.0000i 0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i -4.3628 +15.4636i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.000%
Columns  0.0000 + 0.0000i 0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i -4.3628 +15.4636i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.000%
Columns  0.0000 + 0.0000i 0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i -4.3628 +15.4636i 0.0000 + 0.0000i -1.4440 + 4.5408i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000%
Columns  0.0000 + 0.0000i 0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i -4.3628 +15.4636i 0.0000 + 0.0000i -1.4440 + 4.5408i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.000%
Columns  0.0000 + 0.0000i 0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	+ 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i -4.3628 +15.4636i 0.0000 + 0.0000i -1.4440 + 4.5408i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i  0.0000 + 0.0000i	0.000%
Columns  0.0000 + 0.0000i 0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	+ 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i 0.0000 + 0.0000i -4.3628 +15.4636i 0.0000 + 0.0000i -1.4440 + 4.5408i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000%

0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0008
+ 0.0000i	0.0000 + 0.00001	0.0000 + 0.00001	0.0000 + 0.00001	0.000
0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i				
0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i				
0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	0 0000 . 0 0000	0 0000 + 0 0000	0 0000 . 0 0000	0 0000
0.0000 + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
0.00001 0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	0.0000 1 0.00001	0.0000   0.00001	0.0000 1 0.00001	0.000
0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i				
0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i				
0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000€
+ 0.0000i	0.0000 0.0000		0.0000 . 0.0001	0 0000
0.0000 + 0.0000i + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
0.00001 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	0.0000 1 0.00001	0.0000 1 0.00001	0.0000 1 0.00001	0.000
0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i				
-1.2165 + 1.8171i	-1.9693 + 3.7602i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i				
1.2165 - 1.8171i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	0.6500 0.46041	0 0000 . 0 6000	0.0055 . 1.00101	0 6000
0.0000 + 0.0000i + 1.2940i	3.6523 - 9.4604i	0.0000 + 2.6087i	-0.9955 + 1.8810i	-0.687 <b></b> €
0.0000 + 0.0000i	0.0000 + 2.6087i	5.8068 -22.6130i	0.0000 + 0.0000i	0.000@
+ 0.0000i	0.0000 1 2.00071	5.0000 22.01301	0.0000 1 0.00001	0.000
0.0000 + 0.0000i	-0.9955 + 1.8810i	0.0000 + 0.0000i	1.9076 - 3.6044i	-0.912 <b>≱</b>
+ 1.7234i				
0.0000 + 0.0000i	-0.6875 + 1.2940i	0.0000 + 0.0000i	-0.9121 + 1.7234i	1.5998
- 3.0173i				

Elapsed time is 0.458394 seconds.

Power Flow Solution by Fast Decoupled Method Maximum Power Mismatch = 0.000919582No. of Iterations = 15

Bus	Voltage	Angle	Load		Gene	Generation		
No.	Mag.	Degree	MW	Mvar	MW	Mvar	Mvar	
1	1.060	0.000	0.000	0.000	260.998	-17.021	0.000	
2	1.043	-5.497	21.700	12.700	40.000	48.822	0.000	

3	1.022	-8.004	2.400	1.200	0.000	0.000	0.000
4	1.013	-9.662	7.600	1.600	0.000	0.000	0.000
5	1.010	-14.381	94.200	19.000	0.000	35.975	0.000
6	1.012	-11.398	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
7	1.003	-13.149	22.800	10.900	0.000	0.000	0.000
8	1.010	-12.115	30.000	30.000	0.000	30.828	0.000
9	1.051	-14.434	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10	1.044	-16.024	5.800	2.000	0.000	19.000	0.000
11	1.082	-14.434	0.000	0.000	0.000	16.120	0.000
12	1.057	-15.303	11.200	7.500	0.000	0.000	0.000
13	1.071	-15.303	0.000	0.000	0.000	10.421	0.000
14	1.042	-16.198	6.200	1.600	0.000	0.000	0.000
15	1.038	-16.276	8.200	2.500	0.000	0.000	0.000
16	1.045	-15.881	3.500	1.800	0.000	0.000	0.000
17	1.039	-16.188	9.000	5.800	0.000	0.000	0.000
18	1.028	-16.882	3.200	0.900	0.000	0.000	0.000
19	1.025	-17.051	9.500	3.400	0.000	0.000	0.000
20	1.029	-16.852	2.200	0.700	0.000	0.000	0.000
21	1.032	-16.468	17.500	11.200	0.000	0.000	0.000
22	1.033	-16.454	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
23	1.027	-16.661	3.200	1.600	0.000	0.000	0.000
24	1.022	-16.829	8.700	6.700	0.000	4.300	0.000
25	1.019	-16.423	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
26	1.001	-16.840	3.500	2.300	0.000	0.000	0.000
27	1.026	-15.912	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
28	1.011	-12.057	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
29	1.006	-17.136	2.400	0.900	0.000	0.000	0.000
30	0.995	-18.014	10.600	1.900	0.000	0.000	0.000
Tota	al		283.400	126.200	300.998	148.445	0.000

## Line Flow and Losses

Line	e <b></b>	Power a	t bus & 1	ine flow	Line	loss	Transformer
from	to	MW	Mvar	MVA	MW	Mvar	tap
1		260.998	-17.021	261.553			
	2	177.778	-22.148	179.152	5.464	10.524	
	3	83.221	5.127	83.379	2.808	7.085	
2		18.300	36.122	40.493			
	1	-172.315	32.672	175.385	5.464	10.524	
	4	45.712	2.705	45.792	1.107	-0.517	
	5	82.990	1.703	83.008	2.995	8.178	
	6	61.912	-0.958	61.919	2.048	2.264	
3		-2.400	-1.200	2.683			
	1	-80.413	1.959	80.437	2.808	7.085	

	1	70 013	2 150	70 077	0 771	1 244	
	4	78.013	-3.159	78.077	0.//1	1.344	
4		-7.600	-1.600	7.767			
1	2	-44.606	-3.222	44.722	1.107	-0.517	
	3	-77.242	4.503		0.771	1.344	
			-17.525			1.179	
		44.124	14.646			4.685	0.932
	12	11.121	11.010	10.191	0.000	1.000	0.332
5		-94.200	16.975	95.717			
	2	-79.995	6.475	80.257	2.995	8.178	
	7	-14.205	10.500	17.664	0.151	-1.687	
6		0.000	0.000	0.000			
O	2	-59.864	3.222	59.951	2.048	2.264	
	4	-69.519	18.704		0.604		
	7	37.523	-1.885				
	8	29.529	-1.005 -3.755	29.766	0.103	-0.558	
	9	29.329					0 070
				28.644		1.594	0.978
		15.822	0.653	15.836		1.278	0.969
	28	18.818	-9.618	21.133	0.060	-13.086	
7		-22.800	-10.900	25.272			
	5	14.356	-12.187	18.831	0.151	-1.687	
	6	-37.156	1.287	37.178	0.367	-0.598	
8		-30.000	0.828	30.011			
•	6		3.197		0.103	-0.558	
		-0.575	-2.369	2.438		-4.368	
9		0.000	0.000	0.000			
	6	-27.692	8.916	29.092	0.000	1.594	
	11	0.000	-15.657	15.657	0.000	0.462	
	10	27.692	6.741	28.501	0.000	0.809	
10		-5.800	17.000	17.962			
	6	-15.822	0.625	15.835	-0.000	1.278	
	9	-27.692	-5.933	28.320	0.000	0.809	
	20	9.023	3.563	9.701	0.081	0.180	
	17	5.373	4.413	6.953	0.014	0.037	
	21	15.732	9.843	18.558	0.110	0.237	
	22	7.583	4.491	8.813	0.052	0.107	
11		0.000	16.120	16.120			
	9	-0.000	16.119	16.119	0.000	0.462	
12		-11.200	-7.500	13.479			
	4	-44.124	-9.961	45.234	0.000	4.685	
	13	0.000	-10.291	10.291	0.000	0.133	
	14	7.891	2.418	8.253	0.075	0.156	
	_				, . 3		

	15 16	17.828 7.206	6.969 3.364	19.142 7.953	0.217 0.053	0.427 0.112
13	12	0.000	10.421 10.423	10.421 10.423	0.000	0.133
14	12 15	-6.200 -7.816 1.551	-1.600 -2.262 0.734	6.403 8.137 1.716	0.075	0.156 0.005
15	12 14 18 23	-8.200 -17.611 -1.545 6.020 5.005	-2.500 -6.541 -0.729 1.740 2.954	8.573 18.787 1.709 6.266 5.812	0.217 0.006 0.039 0.031	0.427 0.005 0.080 0.063
16	12 17	-3.500 -7.152 3.653	-1.800 -3.252 1.452	3.936 7.857 3.931	0.053 0.012	0.112
17	16 10	-9.000 -3.641 -5.359	-5.800 -1.424 -4.376	10.707 3.910 6.918	0.012 0.014	0.027
18	15 19	-3.200 -5.981 2.780	-0.900 -1.660 0.761	3.324 6.207 2.882	0.039	0.080
19	18 20	-9.500 -2.775 -6.725	-3.400 -0.751 -2.649	10.090 2.875 7.228	0.005 0.017	0.010
20	19 10	-2.200 6.742 -8.943	-0.700 2.683 -3.382	2.309 7.256 9.561	0.017 0.081	0.034
21	10 22		-11.200 -9.606 -1.593	20.777 18.340 2.463	0.110	0.237
22	10 21 24	0.000 -7.531 1.878 5.648	0.000 -4.384 1.595 2.795	0.000 8.714 2.464 6.301	0.052 0.001 0.043	0.107 0.001 0.067
23	15 24	-3.200 -4.974 1.773	-1.600 -2.890 1.291	3.578 5.753 2.193	0.031	0.063 0.012

24		-8.700	-2.400	9.025			
	22	-5.605	-2.728	6.234	0.043	0.067	
	23	-1.767	-1.278	2.181	0.006	0.012	
	25	-1.322	1.600	2.075	0.008	0.014	
0.5		0 000	0 000	0 000			
25	0.4		0.000	0.000	0 000	0 014	
		1.330	-1.586	2.070			
	26	3.539	2.374		0.044		
	27	-4.875	-0.781	4.937	0.026	0.049	
26		-3.500	-2.300	4.188			
	25	-3.494	-2.307	4.187	0.044	0.066	
27		0.000	0.000	0 000			
27				0.000	0 006	0 040	
			0.830				
	28	-18.183	-4.157				
	29			6.410			
	30	7.091	1.662	7.283	0.161	0.304	
28		0.000	0.000	0.000			
	27	18.183	5.466	18.987	0.000	1.309	0.968
	8	0.576	-1.999				
	6	-18.758	-3.468	19.076	0.060	-13.086	
29		-2.400	-0.900	2.563			
29	07				0 006	0 160	
		-6.103		6.286			
	30	3.704	0.605	3.753	0.033	0.063	
30		-10.600	-1.900	10.769			
	27	-6.930	-1.358	7.062	0.161	0.304	
	29	-3.670	-0.542	3.710	0.033	0.063	
Total	los	S			17 598	22.245	
10001	-00	~			±,.000	22.210	

>>