

Memoria Practica 2

Daniel Vilardell

3.2 Dependència angular de les components del camp B

a)

$\theta[^\circ]$	V[V]	B_r [G]	B_r de fons[G]	B_r creada per iman[G]
0	-0.669	-66.9	1.3	-68.2
15	-0.642	-64.2	1.2	-65.4
30	-0.579	-57.9	1.4	-59.3
45	-0.457	-45.7	1.54	-47.24
60	-0.294	-29.4	1.5	-30.9
75	-0.114	-11.4	1.5	-12.9
90	-0.075	-7.5	1.6	-9.1

b)

$\theta[^\circ]$	V[V]	B_θ [G]	B_θ de fons[G]	B_θ creada per iman[G]
0	-0.047	-4.7	1.8	-6.5
15	0.037	3.7	1.9	2
30	0.128	12.8	1.8	11.0
45	0.244	24.4	1.7	22.7
60	0.347	34.7	1.5	33.2
75	0.372	37.2	1.2	36
90	0.405	40.5	1.1	39.4

c)

$\theta[^\circ]$	B_θ creada per iman[G]	B_r creada per iman[G]
0	-6.5	-68.2
15	2	-65.4
30	11.0	-59.3
45	22.7	-47.2
60	33.2	-30.9
75	36	-12.9
90	39.4	-9.1

$\theta[^\circ]$	B_θ creada per iman[G] normalitzat	B_r creada per iman[G] normalitzat
0	0.09	1
15	-0.03	0.95
30	-0.16	0.86
45	-0.33	0.69
60	-0.49	0.45
75	-0.52	0.19
90	-0.57	0.13

Podem veure que el resultat experimental concorda amb el teoric ja que si ho grafiquem B_θ , taronja, es mostra aproximadament com un cosinus de amplitud 1 mentres que B_r es mostra com un sinus d'amplitud 0.5.

B en funcio del angle

