

Els imants

Sessió 1:

Fer una pluja d'idees sobre allò que saben sobre els imants, que no saben dels imants i que

Sessió 2

L'alumnat porta tot tipus d'elements i eines relacionades amb els imants.

Sessió 3

Experiment 1:

Fregar diferents clips en un imant i, durant uns minuts, convertir-ho en un imant per a poder recollir diferents trossets de ferro.

Experiment 2:

Utilitzar tres imants. El primer imant es posa al congelador. El segon imant el posarem en un cubell d'aigua. El tercer imant el posem al foc. Amb aquesta experiència veurem que tots funcionen correctament menys aquell que s'escalfa.



Sessió 4

Experiment 3:

Jugar amb els pols dels imants. Si intenten unir els pols del mateix signe, es repelen i acabaven saltant. Els imants, entre ells, només s'enganxen si són de signes diferents.

Experiment 4:

Tots els imants tenen un camp de força. S'ha de construir una filera d'imants imantats on en un extrem es troba l'imant. A l'hora de realitzar-ho tots els clips han de tenir la mateixa mesura. Amb la llargària de la filera dels clips podrem intuir el camp de força dels imants.

Sessió 5

Experiment 5

Posar a un extrem de la taula un gran imant. Anem apropant diferents elements metàl·lics per a calcular a quina distància eren aixecats per l'imant. S'ha de calcular el pes dels elements utilitzats i tots haurien de ser del mateix material. Es realitza una taula de resultats i una reflexió sobre aquest experiment com de totes les experiències que s'han realitzat.

	A	B	C	
arandeta	2 cm	3 cm	2 cm	
clip	3 cm	6 cm	1 cm	
grapa	4 cm	4 cm	3 cm	
• cargol	3 cm	3 cm	3 cm	(+)
• impendible	7 cm	7 cm	7 cm	(-)
• zurreta	4 cm	4 cm	3 cm	