

PROJECTE ELECTRICITAT - 3

Educació Primària - Cicle Superior / Dossier de l'alumne

Fitxa 1 – Propietats elèctriques i magnètiques dels materials

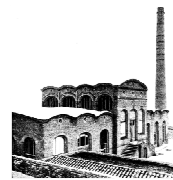
1.- Comprovem el que ja sabem. Com es comporten els materials?

Material	Deixa passar electricitat?	Li afecta el magnetisme?	Altres observacions

Amb el que has experimentat abans indica si són verdaderes o falses les següents afirmacions:

- En general els metalls són bons conductors de l'electricitat.
- El suro no deixa passar el corrent però sí el magnetisme.
- Els plàstics són bons conductors elèctrics però no senten el magnetisme.
- Els imants s'enganxen a qualsevol metall.

Cert Fals



2.- Experimentem : Nosaltres podem generar electricitat? Podem crear imants?

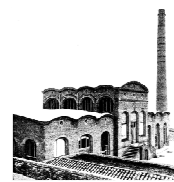
En la taula que tens a continuació descriu breument 3 dels experiments que més t'hagin agradat i explica què ha passat i per què creus que ha passat

Nom de l'experiment	Què ha passat?	Per què?

Amb el que has experimentat abans indica si són verdaderes o falses les següents afirmacions:

- Les càrregues elèctriques poden passar d'uns cossos a uns altres.
- La llauna de refresc es mou perquè les càrregues del mateix signe es repel·leixen.
- Les boletes de paper d'alumini són aïllants i per això salten de la safata.
- Podem fer un imant amb electricitat.

Cert Fals



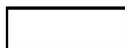
Fitxa 2 – Practiquem el que hem après.

- Contesta les preguntes segons l'activitat que li hagi tocat al teu grup/taula.

Activitat 1.- Propietats invisibles

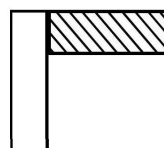
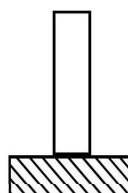
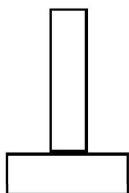


OBJECTE A



OBJECTE B

Indica a sota de cada imatge si els objectes s'enganxen bé o no



Quin dels dos és un imant? _____

Activitat 2.- Experiment d'Oersted

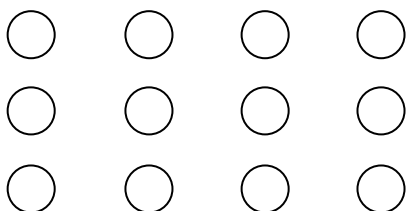
- Què li passa a la brúixola quan fem passar corrent elèctric pel fil de coure?

Activitat 3.- Plaques metàl·liques

Explica breument què passa quan posem les mans a les plaques de metall i per què

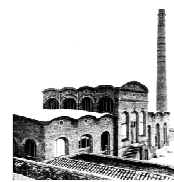
Activitat 4.- Circuïts Elèctrics

Dibuixa el circuit que t'ha tocat.



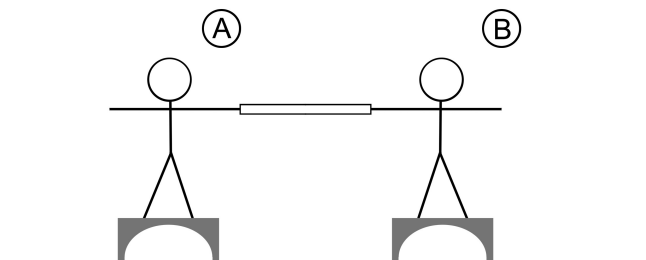
Circuit número:

- De cada punt només en pot sortir una connexió.
- En total hi ha 6 connexions
- Has de sortir del born + i arribar al -



Activitat 5.- Piles humanes

Dibuixa els cabells dels voluntaris A i B, si hem carregat al voluntari A amb un generador de Van der Graaff i la barra que els uneix és de ferro.



- Què passaria si la barra del mig fos de plàstic?

- I si el voluntari B no està a dalt del tamboret, què creus que passaria?

- Troba a la sopa de lletres les paraules que manquen a les següents frases:

L' _____ és un moviment de càrregues. Els cossos que la deixen passar s'anomenen _____. Tots els _____ com el _____ són conductors. El _____ és una propietat de certs materials. Nosaltres podem _____ imants artificialment. El corrent elèctric pot desviar un camp _____.

O	F	E	L	E	C	T	R	I	C	I	T	A	T
N	P	E	R	S	F	O	A	O	M	S	O	I	A
L	E	M	S	I	T	E	N	G	A	M	R	L	J
K	C	O	I	R	E	D	R	D	I	E	E	L	A
F	E	M	S	G	U	L	E	R	U	T	I	A	N
E	M	E	T	C	L	L	S	I	O	A	E	N	C
L	C	I	T	E	N	G	A	M	P	L	L	T	E
N	A	O	U	M	A	G	N	E	T	L	C	S	E
G	R	A	E	R	C	A	L	I	V	S	O	S	K
S	A	Q	J	O	L	T	Z	P	E	H	A	O	C