GLI EFFETTI DELLA CORRENTE ELETTRICA

La corrente elettrica può produrre diversi effetti. Conosciamoli!

1. EFFETTO FISIOLOGICO



La corrente può attraversare il nostro corpo e disturbare il funzionamento dei muscoli, del cuore e della respirazione.

COSA PUÒ CAUSARE:

- Contrazioni muscolari
- Disturbi del ritmo cardiaco
- Difficoltà respiratorie
- Arresto cardiaco

⚠ È MOLTO PERICOLOSA!
Anche piccole correnti possono essere letali!

REGOLE D'ORO: non toccare prese o cavi con le mani bagnate, non inserire oggetti nelle prese, non giocare con l'elettricità!

2. EFFETTO TERMICO

La corrente, incontrando resistenza, sviluppa calore.



LAMPADINA
si accende e scalda



STUFA ELETTRICA
produce calore

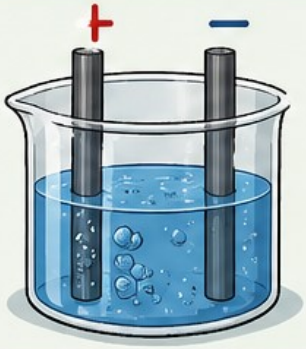


ASCIUGACAPELLI
l'aria si scalda

UTILE NELLA VITA DI TUTTI I GIORNI!

3. EFFETTO CHIMICO

La corrente può provocare reazioni chimiche, soprattutto nei liquidi (o soluzioni) che conducono.



ESEMPI:



Galvanostegia (rivestire oggetti con altri metalli)



Ricarica delle batterie

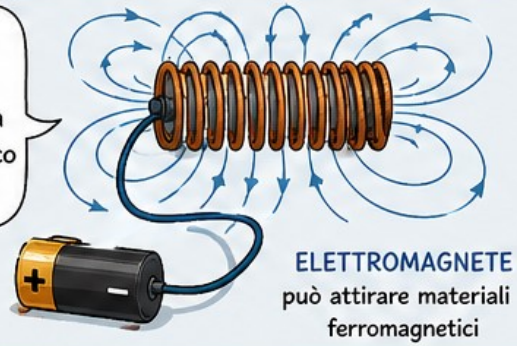


Elettrolisi dell'acqua: si ottengono idrogeno e ossigeno

È ALLA BASE DI MOLTI PROCESSI INDUSTRIALI E DI TANTE TECNOLOGIE!

4. EFFETTO MAGNETICO

La corrente che attraversa un conduttore genera un campo magnetico attorno a sé.



ELETTROMAGNETE
può attirare materiali ferromagnetici

AGAGO CALAMITATO
si orienta



ALLA BASE DI MOTORI, ALTOPARLANTI, CAMPANELLI, ELETTROCALAMITE...

ATTENZIONE!

La corrente elettrica può essere **INVISIBILE** ma **MOLTO PERICOLOSA!** Usa SEMPRE attenzione e rispetta le regole di sicurezza.

COSA FARE IN CASO DI INCIDENTE:

- Non toccare la persona se è ancora in contatto con la corrente.
- Stacca la corrente o allontana la fonte di alimentazione in sicurezza.
- Chiama subito un adulto e il 112.

