

NOM

GRUP

DATA

Avui dissenyes el quadre elèctric de la teva casa i el col·loques a la maqueta. **Material:** aquest full, llapis, regle, goma, calculadora, la maqueta, un retall de paper o cartolina vella i cola.



PAS A PAS



EL FRONTAL DEL QUADRE

Dibuixa al requadre de sota el frontal del quadre, d'esquerra a dreta: **IGA, diferencial** (amb el botó **T**) i els **cinc PIA** (C1 a C5). Cada peça, un rectangle de 2 quadres d'ample per 5 d'alt. Escriu a cada peça el nom i els amperes.



LA BARRA DE TERRA

A sota de tot, dibuixa la **barra de terra** i pinta-la (o ratlla-la) en verd i groc: hi arriben tots els cables de terra de la casa.



QUÈ ALIMENTA CADA PIA

Sota cada PIA, escriu les estances o aparells de la **teva** casa que hi van (per exemple: «C2 · endolls del saló i dormitoris»).



EL QUADRE A LA MAQUETA

Retalla un rectangle de paper d'**1 x 1,5 cm**, escriu-hi «Q» i enganxa'l a la paret interior de la maqueta, **al costat de la porta d'entrada**, a una alçada d'entre **5,6 i 8 cm** (1,4 a 2 m reals a 1:25). Marca'l també al plànol acotat.

FRONTAL DEL QUADRE DE LA MEVA CASA



PUNT DE REVISIÓ

Criteria RA7 7.1

Ensenya el **frontal del quadre** i el «Q» a la maqueta al professor abans de continuar.



SALTA O NO SALTA?

Calcula si cada circuit està sobrecarregat. Recorda: $I = P \div 230$.

Circuit i aparells connectats alhora	Potència total (W)	Corrent (A)	PIA (A)	Salta? Per què?
C2: televisor 150 W + ordinador 300 W + estufa 2.000 W				
C5: assecador 2.000 W + microones 1.200 W + torradora 1.000 W + bullidor 2.000 W				
C4: rentadora 2.200 W + termo 1.500 W				



AIXÒ ÉS LLIURE

Com distribueixes les estances entre els circuits i com decores el frontal.



S'HA DE COMPLIR

Ordre **IGA** → **diferencial** → **PIA**, els amperes de la taula dels cinc circuits i el quadre al costat de la porta d'entrada.



PER LLIURAR

On	Què lliures
A la revisió de classe	El frontal del quadre i el «Q» enganxat a la maqueta.
En aquest full	La taula «Salta o no salta?» i el diari.



SI ACABES ABANS

A la teva casa, on posaries la nevera i el microones perquè no coincideixin al mateix circuit amb l'estufa? Explica-ho amb els circuits C2 i C5.



EL DIARI D'APRENENTATGE

Respon amb les teves paraules. Si no saps com començar, escriu primer què has fet i després què t'ha costat.

1

QUINA DIFERÈNCIA DE FUNCIO HI HA ENTRE UN PIA I EL DIFERENCIAL?

2

COM DETECTA EL DIFERENCIAL QUE UNA PERSONA ESTÀ REBENT UNA DESCÀRREGA?

3

PER QUÈ NO CONVÉ CONNECTAR LA PLANXA, L'ESTUFA I L'ASSECADOR AL MATEIX CIRCUIT, ENCARA QUE ESTIGUIN EN ENDOLLS DIFERENTS?

VIST PEL PROFESSOR A LA REVISIÓ DE CLASSE:

DATA:
