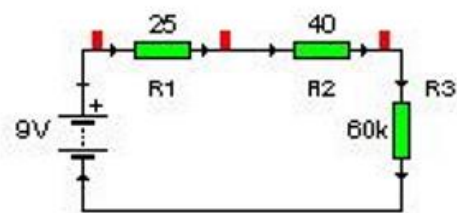
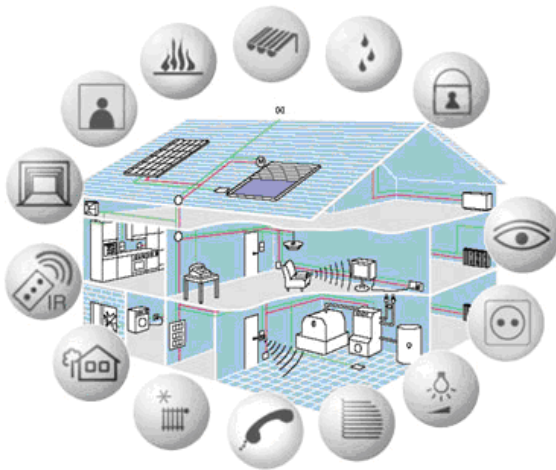




DOSSIER DE TREBALL

TECNOLOGIA 4t ESO
Recuperació 1er i 2on Trimestre

INSTAL·LACIONS DE L'HABITATGE ELECTRÒNICA ANALÒGICA: CIRCUITS ELÈCTRICS



Nom:.....

Data:.....

1,- INSTAL·LACIONS

L'habitatge ha d'oferir i garantir a les persones que hi han de viure unes condicions bàsiques d'habitabilitat, d'higiene, de confort i de seguretat.

Les instal·lacions de l'habitatge són les següents:

INSTAL·LACIÓ D'AIGUA:

(1 Aigua sanitàària freda i calenta - 2 pluvial i de 3 sanejament)

Simbologia utilitzada a les instal·lacions d'aigua sanitàària:

Esquema general d'aigua sanitàària:

Elements de la instal·lació d'aigua sanitàària de l'habitatge:

Comptador

En quines unitats mesura

Canonades

Tipus que hi han. Fes un dibuix del tub multicapa indicant els materials de que està format

Les claus de pas

Tipus que hi han (fes un dibuix)

Les aixetes

Tipus que hi han al mercat (fes un dibuix)

Aparells sanitaris

¿quins podem trobar a l'habitatge?

Aparells per escalfar l'ACS

Explica i fes un dibuix dels dos sistemes més comuns per escalfar l'ACS

1.2 LA INSTAL·LACIÓ DE GAS

Que és un gasodomèstic?

Els gasodomèstics més comuns a l'habitatge són:

Significat de GLP

Fes l'esquema de la instal·lació de gas d'un habitatge amb els símbols corresponents.

Quina és la quantitat de gas butà continguda en una bombona de gas domèstica?.....
I en el cas que sigui propà?.....

Funció de les reixetes de ventilació que hi ha a les cuines.

On estan situades?

Fes una relació de normes de seguretat a les instal·lacions de gas natural als habitatges.

INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DE L'HABITATGE

Està formada per dues instal.lacions, INSTAL.LACIÓ D'ENLLAÇ I INSTAL.LACIÓ INTERIOR

Indica totes les parts de cada una de les instal.lacions (fes un esquema)

INSTAL.LACIÓ D'ENLLAÇ:

INSTAL.LACIÓ INTERIOR:

Fes l'esquema unifilar i explica tots els components que el formen

Que permet el nou comptador intel.ligent?

1.4. INSTAL.LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ

La climatització consisteix en controlar els tres paràmetres següents:

-
-
-

La màquina tèrmica que s'encarrega de la climatització és:.....

Quan actua com a calefacció l'evaporador absorbeix la calor de.....

i quan actua com a refrigerador l'absorbeix de

Els components principals de la calefacció són:

(explica la funció de cada component)

Explica les Característiques principals de:

CALDERA DE CALEFACCIÓ ATMOSFÈRICA

CALDERA DE CALEFACCIÓ ESTANCA

CALDERA DE CALEFACCIÓ PER CONDENSACIÓ

Activ 10,- Explica les diferències que hi ha entre calefactar, refrigerar i climatitzar un habitatge

11,- Explica el funcionament d'elements de transmissió de calor per convecció i per radiació

INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

Mesures d'estalvi a la instal·lació elèctrica:

Manteniment
Seguretat

INSTAL·LACIÓ DE GAS

Mesures d'estalvi a la instal·lació de gas:

Mesures de manteniment:

Normes de seguretat:

INSTAL·LACIÓ D'AIGUA

Els principals problemes a les instal·lacions d'aigua són:

Mesures d'estalvi:

Mesures de manteniment

Mesures de seguretat:

INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

Principals problemes a la instal·lació de sanejament:

Normes de manteniment:

3 - LA DOMÒTICA

La gestió d'energia i seguretat al edificis s'anomena.....

La gestió d'energia i seguretat al habitatges s'anomena:.....

GESTIÓ DE LES ÀREES A LA DOMÒTICA

Indica els punts que tracta la domòtica en cada una de les àrees següents

CONTROL ENERGÈTIC

SISTEMES DE COMUNICACIÓ

AUTOMATITZACIÓ I GESTIÓ DEL CONFORT

SEGURETAT

Explicació dels elements utilitzats a la domòtica:

SENSORS

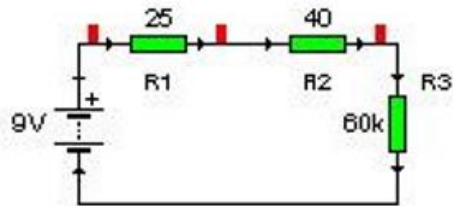
SISTEMA DE CONTROL

ACTUADORS

2.- Resistència. Llei d'Ohm

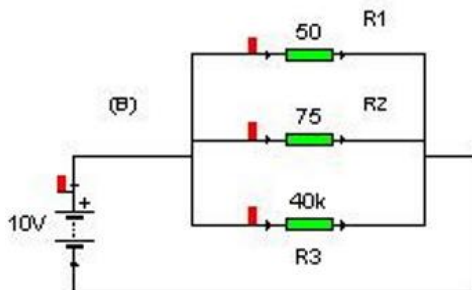
1- Donat el circuit que es presenta a continuació, determinar:

- La Resistència equivalent
- L'intensitat total i la Intensitat que circula per cada component elèctric
- La caiguda de tensió en cada component i la tensió total que passa per circuit
- Dibuixar el circuit equivalent.



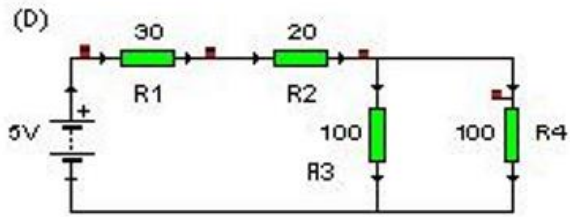
2- Determina els següents paràmetres del circuit que es detalla a continuació:

- La Resistència equivalent
- L'intensitat total i la Intensitat que circula per cada component
- La caiguda de tensió en cada punt i la tensió total que passa per circuit
- Dibuixar el circuit equivalent.



3- Realitza els següents càlculs del circuit combinat que es representa a continuació:

- Resistència equivalent
- Intensitat total
- Dibuixar el circuit equivalent.



4- Resistències

Digues quin és el valor numèric i la tolerància de les següents resistències:

- marró, vermell, taronja, blanc:
- verd, groc, vermell, daurat:
- vermell, blau, negre, daurat:
- verd, blanc, vermell, daurat:
- taronja, taronja, taronja, platejat:

Digues de quin és el codi de color que haurien de tenir les següents resistències:

- $20\Omega \pm 5\%$:
- $150\Omega \pm 20\%$:
- $2K\Omega \pm 10\%$:
- $470\Omega \pm 10\%$:
- $450K\Omega \pm 5\%$: