



QUÈ CAL SABER PER L'EXAMEN DE SETEMBRE 4rt?

Tema 1: Accés a l'habitatge

- La construcció: saber quin paper fa la figura del promotor, l'arquitecte i l'enginyer.
- Els codis, les normes i reglaments que s'han de seguir en el disseny i construcció d'un habitatge.
- Tipus de terrenys.
- Tipus d'habitatges: les diferents classificacions estudiades i les seves característiques.
- Com s'accedeix a l'habitatge i la situació actual (desnonaments: motius i possibles solucions)
- Solucions tecnològiques: habitatges domòtics.
- Habitatges sostenibles.

Tema 2: Les instal·lacions de l'habitatge

- Instal·lació elèctriques: característiques i components i característiques principals de la factura de llum
- Instal·lació d'aigua: característiques i components i característiques principals de la factura d'aigua.
- Instal·lació de gas: els diferents tipus, les seves característiques i components, i les característiques principals de la factura de gas.
- Altres instal·lacions d'una habitatge.

Tema 3: Electrònica analògica

- Diferència entre electricitat i electrònica
- Què fan els sistemes electrònics (input, processar el senyal i output)
- Diferència entre senyals analògics i senyals digitals.
- Components electrònics:
 - Resistors: tipus, aplicacions, i com calcular el valor d'una resistència (usant la taula de colors)
 - Condensador: per a què serveix, parts i funcionament.
 - Bobina: per a què serveix, parts i funcionament.
 - Diode: per a què serveix, parts, funcionament. Tipus especial de diode: el LED (característiques)
 - Transistor: per a què serveix, parts i funcionament.

Tema 5: Electrònica digital:

- Diferència entre senyal analògica i senyal digital. Exemples de cada.
- Què és el sistema binari.
- Conversió de sistema binari a decimal i de decimal a binari.
- Portes lògiques: els diferents tipus, les seves funcions algebàriques, fer les taules de la veritat corresponents, saber la senyal de sortida d'una sistema de portes lògiques.

Tema 6: Pneumàtica i hidràulica:

- Què és un fluid.
- Tipus de fluid i característiques de cada tipus
- Magnituds físiques: densitat, pressió (problemes de Premsa hidràulica)