

## **CONTINGUTS DE LA MATÈRIA OPTATIVA FÍSICA I QUÍMICA EN LES PROVES DE RECUPERACIÓ DE 4rt D'ESO**

Per recuperar la matèria de Física i Química de 4rt d'ESO, els alumnes hauran de fer una prova d'examen on se'ls avaluarà dels següents temes del llibre de text FÍSICA I QUÍMICA 4 ESO de la editorial EDEBÉ. L'examen pot constar tan d'exercicis pràctics com de qüestions curtes, en cap cas es farà desenvolupar un tema.

### 1. EL MOVIMENT

Posició i trajectòria  
Desplaçament i distància recorreguda  
La velocitat mitjana i la velocitat instantània  
L'acceleració: MRU, MRUA i MCU

### 2. FORCES

Naturalesa vectorial de les forces  
Composició i descomposició de forces  
Equilibri de forces  
El pes  
Les lleis de Newton. Forces normals i forces de fricció  
Dinàmica del moviment circular  
Forces gravitatòries

### 3. FORÇA I PRESSIÓ EN ELS FLUIDS

La pressió  
La pressió a l'interior dels líquids: Principi de Pascal  
La força d'empenyiment en els líquids: Principi d'Arquimedes  
Flotabilitat dels cossos  
La pressió atmosfèrica, variació amb l'altura i fenòmens meteorològics.

### 4. ENERGIA

Formes i fonts d'energia, conservació i degradació de l'energia  
Treball i Potència  
Energia mecànica, energia cinètica i energia potencial gravitatòria  
Conservació de l'energia mecànica

### 5. ENERGIA TÈRMICA

Temperatura i calor  
Intercanvis de calor: Canvis de temperatura, canvis d'estat i dil·latació