

# Repàs de la Prova Global de setembre

## 2n ESO Física i Química.

Nom: \_\_\_\_\_

La prova global de setembre consistirà en un conjunt de preguntes tipus test (de 4 a 6 per tema) dels temes treballats a classe. Química (1,2,4,5, 6 i 7) i Física (1,2 i 3)

Per repassar per la prova caldrà que :

T'organitzis el temps de que disposes de manera que cada dia vagis avançant la feina i no et quedi tot pel final.

- Hauràs de comprar un quadern en espiral on fer totes les activitats.
- Caldrà que llegeixis els conceptes que has d'estudiar de cada tema.
- Busca al llibre de Física i al llibre de Química la resposta a cada un dels punts.
- Desenvolupa àmpliament el contingut de cada punt al quadern.
- Estudia cada punt .

Recorda que tens la versió digital per veure els vídeos que complementen els continguts. Són molt didàctics, t'ajudaran a entendre millor els conceptes.

**El quadern l'hauràs de lliurar el dia que vinguis a fer la prova el mes de setembre.**

### Química

#### **Tema -1 Què és la ciència?**

- . Què és ciència?
- . Com ha evolucionat al llarg de la història la manera de donar explicacions a les causes dels fenòmens naturals.
- . Què és una llei?
- . Què és una teoria?
- . Què és un model?
- . A quins fets dona resposta la ciència i a quins no?

#### **Tema-2 Massa, volum i densitat.**

- . Fórmula del volum de l'ortoeidre
- . Calcular l'aire d'una habitació en forma d'ortoeidre.
- . Relació d'unitats **litre amb  $\text{dm}^3$**  i **mL amb  $\text{cm}^3$**
- . Concepte de densitat i fórmula per calcular-la.
- . Instruments per mesurar líquids i com es graduen.

#### **Tema-4 Substàncies pures i mesclures.**

- . Substàncies homogènies i heterogènies.
- . Substància pura.
- . Tipus de col·loides: Aerosols, sols, gels, emulsions i escumes.
- . Com separar mesclures .
- . Què és una dissolució i quins són els seus components: dissolvent i solut.

# Repàs de la Prova Global de setembre

## 2n ESO Física i Química.

Nom: \_\_\_\_\_

La prova global de setembre consistirà en un conjunt de preguntes tipus test (de 4 a 6 per tema) dels temes treballats a classe. Química (1,2,4,5, 6 i 7) i Física (1,2 i 3)

Per repassar per la prova caldrà que :

T'organitzis el temps de que disposes de manera que cada dia vagis avançant la feina i no et quedi tot pel final.

- Hauràs de comprar un quadern en espiral on fer totes les activitats.
- Caldrà que llegeixis els conceptes que has d'estudiar de cada tema.
- Busca al llibre de Física i al llibre de Química la resposta a cada un dels punts.
- Desenvolupa àmpliament el contingut de cada punt al quadern.
- Estudia cada punt .

Recorda que tens la versió digital per veure els vídeos que complementen els continguts. Són molt didàctics, t'ajudaran a entendre millor els conceptes.

**El quadern l'hauràs de lliurar el dia que vinguis a fer la prova el mes de setembre.**

### Química

#### **Tema -1 Què és la ciència?**

- . Què és ciència?
- . Com ha evolucionat al llarg de la història la manera de donar explicacions a les causes dels fenòmens naturals.
- . Què és una llei?
- . Què és una teoria?
- . Què és un model?
- . A quins fets dona resposta la ciència i a quins no?

#### **Tema-2 Massa, volum i densitat.**

- . Fórmula del volum de l'ortocedre
- . Calcular l'aire d'una habitació en forma d'ortocedre.
- . Relació d'unitats **litre amb dm<sup>3</sup>** i **mL amb cm<sup>3</sup>**
- . Concepte de densitat i fórmula per calcular-la.
- . Instruments per mesurar líquids i com es graduen.

#### **Tema-4 Substàncies pures i mesclures.**

- . Substàncies homogènies i heterogènies.
- . Substància pura.
- . Tipus de col·loides: Aerosols, sols, gels, emulsions i escumes.
- . Com separar mesclures .
- . Què és una dissolució i quins són els seus components: dissolvent i solut.

## Tema-5 Un Món de partícules.

- . Com es comporten les partícules de la matèria segons el model cinèticocorpuscular.
- . Com afecta la calor als sòlids, líquids i gasos: dilatació i contracció.
- . Canvis d'estat: fusió i ebullició ; evaporació i condensació
- . Com afecta la calor a la dissolució de les substàncies.

## Tema-6 Les substàncies es transformen.

- . **Canvis físics:** dilatacions, contraccions, canvis d'estat.
- . **Canvis químics:** combustió, canvi de color, canvi d'olor, canvi de temperatura, canvi irreversible.
- . Reaccions químiques:
  - reactants i productes
  - tipus de reaccions químiques: síntesi, descomposició, substitució i igualació.

## Tema-7 Estructura atòmica de la matèria.

- . Què passa amb els enllaços dels reactants quan es produeix un canvi químic?
- . Com distingir els elements i la quantitat d'àtoms que formen part d'una fórmula.
- . Conèixer els símbols dels elements més freqüents.
- . Les tres maneres en què es poden disposar els àtoms d'un element.
- . Què podem trobar en la Taula Periòdica.

# Física

## Tema-1 Moviment i velocitat

- . Diferències entre **desplaçament – trajectòria i distància recorreguda.**
- . Conèixer i aplicar la fórmula que relaciona la velocitat amb el temps i la distància.
- . Saber interpretar una gràfica **Temps-Distància**

## Tema-2 Acceleració

- . Definició d'acceleració
- . Significat de pendent i saber interpretar el pendent en una gràfica.
- . Conèixer el significat d'un vector.
- . Saber interpretar una gràfica **Temps-Velocitat**
- . Acceleració positiva i negativa.

## Tema-3 Forces

- . Definició i unitat de força.
- . Com es representen les forces.
- . Concepte de pressió
- . Lleis de Newton

## Tema-5 Un Món de partícules.

- . Com es comporten les partícules de la matèria segons el model cinèticocorpuscular.
- . Com afecta la calor als sòlids, líquids i gasos: dilatació i contracció.
- . Canvis d'estat: fusió i ebullició ; evaporació i condensació
- . Com afecta la calor a la dissolució de les substàncies.

## Tema-6 Les substàncies es transformen.

- . **Canvis físics:** dilatacions, contraccions, canvis d'estat.
- . **Canvis químics:** combustió, canvi de color, canvi d'olor, canvi de temperatura, canvi irreversible.
- . Reaccions químiques:
  - reactants i productes
  - tipus de reaccions químiques: síntesi, descomposició, substitució i igualació.

## Tema-7 Estructura atòmica de la matèria.

- . Què passa amb els enllaços dels reactants quan es produeix un canvi químic?
- . Com distingir els elements i la quantitat d'àtoms que formen part d'una fórmula.
- . Conèixer els símbols dels elements més freqüents.
- . Les tres maneres en què es poden disposar els àtoms d'un element.
- . Què podem trobar en la Taula Periòdica.

<b>Física</b>
---------------

## Tema-1 Moviment i velocitat

- . Diferències entre **desplaçament – trajectòria i distància recorreguda.**
- . Conèixer i aplicar la fórmula que relaciona la velocitat amb el temps i la distància.
- . Saber interpretar una gràfica **Temps-Distància**

## Tema-2 Acceleració

- . Definició d'acceleració
- . Significat de pendent i saber interpretar el pendent en una gràfica.
- . Conèixer el significat d'un vector.
- . Saber interpretar una gràfica **Temps-Velocitat**
- . Acceleració positiva i negativa.

## Tema-3 Forces

- . Definició i unitat de força.
- . Com es representen les forces.
- . Concepte de pressió
- . Lleis de Newton