**PENDIENTES DE FÍSICA Y QUÍMICA**

El examen de la primera parte se realizará el día **29 de enero**

**2º ESO**

**Bloque 1. La actividad científica**

1. El método científico: sus etapas.

2. Medida de magnitudes. Sistema Internacional de Unidades. - Notación científica.

**Bloque 2. La materia**

1. Propiedades de la materia

2. Estados de agregación. - Cambios de estado. - Modelo cinético-molecular

3. Sustancias puras y mezclas

4. Mezclas de especial interés: disoluciones acuosas, aleaciones y coloides

5. Métodos de separación de mezclas

6. Estructura atómica.

7. Uniones entre átomos: moléculas y cristales.

**Bloque 3. Los cambios**

1. Cambios físicos y cambios químicos

2. La reacción química

3. La química en la sociedad y el medio ambiente

**3º ESO**

**Bloque 1. La actividad científica**

1. El método científico: sus etapas.

2. Medida de magnitudes. - Sistema Internacional de Unidades. - Notación científica.

**Bloque 2. La materia**

1. Modelo cinético-molecular

2. Leyes de los gases

3. Estructura atómica. Isótopos. - Modelos atómicos.

4. El sistema periódico de los elementos.

5. Uniones entre átomos: moléculas y cristales.

6. Masas atómicas y moleculares.

7. Formulación y nomenclatura de compuestos binarios siguiendo las normas IUPAC

**Bloque 3. Los cambios**

1. La reacción química

2. Cálculos estequiométricos sencillos

3. Ley de conservación de la masa

**Material para preparar el examen:**

Visitar la siguiente página: <http://innobator.blogspot.com/2017/11/fyq-pendiente-de-cursos-anteriores.html>

**1º BACHILLERATO**

**BLOQUE FÍSICA**

**Unidad 1 . Estudio del movimiento.**

· Concepto de movimiento. Relatividad del movimiento.

· Trayectoria, vector de posición y vector desplazamiento.

· Velocidad media e instantánea.

· Aceleración instantánea. Componentes intrínsecas de la aceleración.

· Movimiento rectilíneo uniforme (MRU).

· Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA).

· Movimientos compuestos. Movimiento parabólico.

· Movimiento circular uniforme (MCU).

#### Unidad 2: Dinámica.

· Concepto de fuerza. Ley de Hooke.

· Peso de los cuerpos.

· Primera ley de Newton o ley de la inercia.

· Segunda ley de Newton o ley fundamental de la dinámica.

· Momento lineal o cantidad de movimiento.

· Tercera ley de Newton o principio de acción y reacción.

· Teorema de conservación de la cantidad de movimiento.

· Fuerzas normales. Fuerzas de rozamiento. Tensión de una cuerda. Fuerza centrípeta.

#### Unidad 3. La energía y su transferencia: calor y trabajo.

· Energía. Formas de la energía.

· Trabajo mecánico.

· Energía cinética.

· Energía potencial gravitatoria.

· Fuerzas conservativas y disipativas.

· Principio de conservación de la energía mecánica.

· Potencia.

· Temperatura. Escala de temperatura.

· Calor.

· Interpretación microscópica del calor y la temperatura mediante la teoría cinético-molecular de la materia.

· Formas de transferencia del calor: conducción, convección y radiación.

· Calor específico y capacidad calorífica.

EJERCICIOS PARA PRACTICAR: <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnxmaXNpY2F5cXVpbWljYWllc2xhemFmcmF8Z3g6ZWZmNTRlMWExZjgwMTdm>

EJERCICIOS CON SOLUCIONES: <https://nocturnoginer.files.wordpress.com/2015/10/solucionario-mac-graw-hill-1c2ba-bto-fq.pdf>