



CURSO: 2º ESO

ASIGNATURA: Física y Química

PROFESOR: Laura García Sastre

20% Actividades 80% Examen

PRIMERA EVALUACIÓN (T.1, T.2, 3 T.3 y T.4)

TEMA 1

- Etapas del método científico.
- Múltiplos y submúltiplos de unidades.
- Cambios de unidades con factores de conversión.
- Material de laboratorio y su uso.

TEMA 2

- Definición de materia, masa, volumen, densidad.
 - Problemas de densidad.
 - Postulados del modelo cinético-molecular.
- Aplicación a sólidos, líquidos y gases.
- Esquema de los cambios de estado.
 - Interpretación de una gráfica de calentamiento y enfriamiento.

TEMA 3

- Clasificación de la materia según uniformidad y composición.
- Definición de sustancia pura, mezcla, mezcla homogénea, mezcla heterogénea, disolución acuosa, aleación y coloide.
- Definición de soluto y disolvente.
- Resolver problemas de concentración de disoluciones en % masa, % volumen y g/L.
- Métodos de separación de mezclas: filtración, decantación, destilación, cristalización.

TEMA 4

- Modelos atómicos (Dalton, Thomson y Rutherford)
- Características de los protones, neutrones y electrones.
- Calcular el número de partículas subatómicas a partir del número atómico y el número másico.

SEGUNDA EVALUACIÓN (T.4, T.5 y T.6)

TEMA 5

- Definición y diferencia entre cambio físico y cambio químico.
- Elementos de una reacción química
- Teoría de colisiones
- Ley de conservación de la masa.
- Velocidad de una reacción química

Los alumnos que deban presentarse al examen de Septiembre deben presentar todos los ejercicios propuestos en esta hoja.

Si algún alumno no dispone del libro de texto del centro, deberá utilizar otro material que incluya todos los contenidos mínimos y el mismo número de ejercicios ().

Las actividades se entregarán a través de la plataforma Google Classroom en la tarea habilitada para este efecto con fecha límite el día del examen.

Los alumnos deben presentarse al examen global el día 2 de Septiembre, jueves, a las 12:00h.



TEMA 6

- Definición y fórmula de velocidad media.
- Movimiento rectilíneo uniforme (MRU).
- Definición y fórmula de aceleración.
- Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA).
- Interpretación gráfica de MRU y MRUA.

TERCERA EVALUACIÓN (T.7 y FORMULACIÓN)

TEMA 7

- Definición y elementos de la fuerza.
- Tres leyes de Newton.
- Máquinas (palancas y poleas)
- Ley de Hook
- Relación masa – peso.
- Fuerza de rozamiento.

Formulación (IUPAC 2005) SÓLO LOS ALUMNOS QUE TENAS ESE BLOQUE SUSPENSO.

- Hidruros metálicos y no metálicos.
- Óxidos
- Ácidos hidrácidos.
- Sales binarias.



TEMA	PÁGINA	NÚMERO/LETRA
<u>1</u>	27	17
	28	24, 26, 27
	29	34, 35
<u>2</u>	51	28, 29, 30
	52	43
	53	52, 53, 54
<u>3</u>	65	14, 15
	75	46, 47
<u>4</u>	97	37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45
	99	63
<u>5</u>	121	25, 26, 27
	122	31, 32
6	137	4, 5
	141	9
	143	11
	150	30, 31
	151	37
7	157	2
	159	4
	160	5
	173	27
	174	32
	175	37



FORMULACIÓN

OXIDOS

Nombra los siguientes compuestos haciendo uso de la nomenclatura con prefijos y la nomenclatura con números de oxidación

- a) K_2O
- b) SrO
- c) HgO
- d) Co_2O_3
- e) SnO
- f) SeO_2
- g) Br_2O_3
- h) Au_2O_3
- i) SnO_2
- j) NiO
- k) Rb_2O

Formula los siguientes óxidos

- a) Óxido de níquel (II)
- b) Dióxido de estaño
- c) Óxido de litio
- d) Óxido de bario
- e) Óxido de aluminio
- f) Trióxido de dicobalto
- g) Dióxido de silicio

HIDRUROS Y ÁCIDOS HIDRÁCIDOS

Nombra los siguientes compuestos haciendo uso de la nomenclatura con prefijos y la nomenclatura con números de oxidación o tradicional según corresponda.

- a) AlH_3
- b) NH_3
- c) H_2S
- d) CsH
- e) ZnH_2
- f) PH_3
- g) SrH_2
- h) LiH
- i) HCl
- j) BeH_2
- k) AuH_3
- l) H_2Te
- m) PtH_4



Formula los siguientes compuestos

- a) Fosfano
- b) Cloruro de hidrógeno
- c) Hidruro de mercurio (II)
- d) Silano
- e) Ácido bromhídrico
- f) Dihidruro de cobalto
- g) Hidruro de bario
- h) Ácido selenhídrico
- i) Amoniacó
- j) Hidruro de plomo (II)
- k) Hidruro de litio
- l) Fluoruro de hidrógeno
- m) Hidruro de sodio
- n) Dihidruro de magnesio.

SALES BINARIAS

Nombra las siguientes sales binarias

- a) PtF_2
- b) PBr_3
- c) Cu_3N
- d) NCl_3
- e) HgCl_2
- f) PbI_2
- g) HgS
- h) PbI_4
- i) Au_2S_3
- j) CuS
- k) BaI
- l) AgCl
- m) CaCl_2
- n) FeI_2

Formula las siguientes sales binarias

- a) Sulfuro de litio
- b) Cloruro de hierro (III)
- c) Bromuro de plata
- d) Yoduro de oro (III)
- e) Sulfuro de mercurio (I)
- f) Pentabromuro de nitrógeno
- g) Trisulfuro de di hierro
- h) Dicloruro de níquel