

PLAN DE RECUPERACIÓN DE ASIGNATURAS PENDIENTES DE 2º DE E.S.O. DEL CURSO 23-24

Madrid, 1 de julio de 2024

Estimadas familias:

Os escribimos para indicaros el procedimiento para recuperar las asignaturas suspensas a todos aquellos alumnos que pasan al curso siguiente con alguna asignatura suspensa del curso recién acabado 2023-2024. Habrá algunas asignaturas que se recuperen exclusivamente con trabajos, otras con trabajos y exámenes, y otras con exámenes, según el calendario siguiente:

Asignatura	Fecha	Examen y/o trabajos	Hora
Geografía e Historia	Primer parcial lunes 23 de septiembre Segundo parcial lunes 7 de octubre	2 exámenes parciales	De 14:30 a 16:00 h De 14:30 a 16:00 h
Lengua Castellana y literatura	Un día a la semana durante los meses de octubre a mayo en horario de 14:20 a 15:10	Exámenes y trabajos	Un día a la semana de 14:20 a 15:10 h
Matemáticas	Un día a la semana durante los meses de octubre a mayo en horario de 14:20 a 15:10	Exámenes y trabajos	Un día a la semana de 14:20 a 15:10 h
Inglés avanzado	Examen global martes 24 de septiembre	Examen (con Reading incluido)	De 14:30 a 16:00 h
Inglés ordinario	Examen global martes 24 de septiembre	Examen	De 14:30 a 16:00 h
Technology and digitalitation	Primera entrega: antes del 20 de septiembre Segunda entrega: antes del 4 de octubre	Trabajos	Antes de las 14:10 h Antes de las 14:10 h
Francés	Entrega única de trabajos antes del 30 de septiembre	Trabajos	Antes de las 14:10 h
Educación Física	Se indicará los primeros días de curso		
Religión	Se indicará los primeros días de curso		
Ciencias de la Computación	Se indicará los primeros días de curso		
Educación en valores éticos y cívicos	Se indicará los primeros días de curso		
Educación Plástica y Visual	Primera entrega: antes del 20 de septiembre Segunda entrega: antes del 4 de octubre	Trabajos	Antes de las 14:10 h Antes de las 14:10 h
Física y Química	Primer parcial miércoles 25 de septiembre Segundo parcial martes 8 de octubre	2 exámenes parciales y trabajos	De 14:30 a 16:00 h De 14:30 a 16:00 h

En caso de no superar el/los exámenes de esta primera oportunidad (que de aprobarlos sería liberatorio) se propondrá una segunda convocatoria con las siguientes fechas:

Asignatura	Fecha	Examen y/o trabajos	Hora
Geografía e Historia	Global el lunes 28 de abril de 2025	Un único examen global	De 14:30 a 16:00 h
Inglés avanzado	Examen global martes 29 de abril de 2025	Examen (con Reading incluido)	De 14:30 a 16:00 h
Inglés ordinario	Examen global martes 29 de abril de 2025	Examen	De 14:30 a 16:00 h
Technology and digitalitation	Entrega final: viernes 25 de abril de 2025	Trabajos	Antes de las 14:10 h
Física y Química	Examen global miércoles 30 de abril de 2025	Un único examen global	De 14:30 a 16:00 h
Educación Plástica y Visual	Entrega final: viernes 25 de abril de 2025	Trabajos	Antes de las 14:10 h

A continuación, les indicamos los contenidos, materiales y forma de recuperar cada asignatura.

GEOGRAFÍA E HISTORIA 2º E.S.O. CURSO 2024 – 2025

Se realizarán dos exámenes con el siguiente contenido:

PRIMER EXAMEN: LUNES 23 DE SEPTIEMBRE DE 2024, DE 14:30 A 16 H., el alumno se examinará de los siguientes contenidos:

1ª Parcial- Edad Media

Tema 1:

1. Explica quiénes eran los Hunos y qué papel desempeñaron en la caída del Imperio romano. ¿quién era su caudillo? ¿Por qué era tan temido?
2. ¿Qué pueblos invadieron el Imperio romano? ¿de dónde procedían?
3. ¿Afectaron las invasiones por igual a ambas partes del Imperio romano?
4. ¿Dónde estaba emplazada Constantinopla? ¿Por qué era un enclave privilegiado?
5. Señala tres aspectos que muestren que el Imperio Bizantino pretendió ser una continuidad del romano y tres de su progresivo alejamiento.
6. Sitúa en un mapa los reinos germánicos que se crearon tras las invasiones.
7. ¿Qué tradiciones adoptaron los pueblos germánicos por el contacto con los romanos?
8. ¿Cómo se organizó el Imperio Carolingio?
9. Explica el Tratado de Verdún
10. Define: Hégira, musulmán, Cisma de Oriente, Corán, mozárabe, muladí, mezquita
11. Elabora un resumen sobre la creación y la evolución de Al-Ándalus.
12. Enumera todos los elementos construidos por los musulmanes en la península para facilitar el riego de los cultivos.
13. Dibuja una ciudad andalusí señalando las partes y los edificios más importantes.
14. Señala las características más importantes de la arquitectura andalusí.
15. Explica quiénes fueron: Carlomagno, Mahoma, Justiniano

Tema 2:

1. ¿Cuál es el origen del feudalismo?
2. ¿Qué grupos sociales existían? ¿Quiénes eran los privilegiados? ¿y los no privilegiados?
3. ¿Cómo se organizaba un feudo?
4. ¿Cómo era la vida de los nobles? ¿y la de los campesinos?
5. ¿Qué importancia tenía la iglesia?
6. Define: feudalismo, rentas señoriales, feudo, vasallaje, diezmo, cruzada
7. Señala las principales características de la arquitectura románica.
8. Dibuja una planta de cruz latina y señala las partes principales
9. ¿Qué características presentan la pintura románica? ¿y la escultura románica?

Tema 3:

1. ¿Qué cambios agrícolas y demográficos permitieron el renacer urbano?
2. ¿Cómo era una ciudad medieval?
3. ¿Qué eran los gremios? ¿Qué normas debían seguir?
4. ¿Cómo surgió la burguesía? ¿Qué distintos tipos de burguesía había?
5. ¿Qué diferencia hay entre la Curia o Consejo real y las cortes o parlamentos medievales?
6. Explica los factores que contribuyeron a la crisis del siglo XIV
7. ¿Qué consecuencias se derivaron de la pandemia que provocó la Peste Negra?
8. Explica las principales características de la arquitectura gótica
9. Señala las principales características de la escultura y de la pintura gótica.
10. Explica estos conceptos: Barbecho, letra de cambio, cambista
11. Señala 5 diferencias entre una iglesia románica y una catedral gótica. Dos diferencias entre una escultura románica y una gótica y dos diferencias entre una pintura gótica y una románica

Tema 4:

1. ¿Cuándo surgieron los núcleos de resistencia y cómo se expandieron?
2. Realiza un breve resumen sobre la organización política y económica de la Corona de Castilla
3. ¿Cómo se formó la Corona de Aragón? ¿Cómo se organizó?
4. Explica quiénes fueron: Pelayo, Petronila, Fernán González, Wifredo el Velloso, Sancho III el Mayor, Fernando II el Santo
5. ¿Cómo se produce el ascenso de la dinastía de los Trastámara a los tronos de la Corona De Castilla y la Corona de Aragón?
6. ¿Qué consecuencias tuvo el Camino de Santiago en los territorios por los que pasaba?

SEGUNDO EXAMEN: **LUNES 7 DE OCTUBRE DE 2024, DE 14:30 A 16 H.** el alumno se examinará de los siguientes contenidos:

Edad Moderna

Tema 5:

1. ¿Qué factores favorecieron el ascenso social de la burguesía en el siglo XV?
2. ¿Qué tipo de monarquía instauraron los Reyes Católicos? ¿Qué fue la unión dinástica?

3. ¿Qué direcciones tomó la política exterior de los Reyes Católicos?
4. ¿Cómo consiguieron una unificación territorial en la península?
5. ¿Cómo consiguieron los Reyes Católicos la unidad religiosa de sus reinos? ¿Qué papel desempeñó la Inquisición?
6. ¿Por qué hubo grandes expediciones geográficas a partir del siglo XV? ¿Con qué objetivos?
7. ¿Supo Colón que había descubierto un nuevo continente? ¿por qué?
8. ¿Cuál era el objetivo de Magallanes en el viaje que presentó al rey Carlos I? ¿Consiguió su objetivo? ¿Qué hizo Juan Sebastián Elcano en este viaje?
9. ¿Qué consecuencias tuvo la expedición de Magallanes- Elcano?
10. ¿Cuáles son las principales culturas precolombinas? ¿Qué características tenían?

Tema 6:

1. Realiza un esquema sobre el Humanismo atendiendo aspectos como su origen, cronología, principales características, humanistas...
2. ¿Qué supuso la invención de la imprenta en ese momento?
3. ¿Qué aspectos criticaba un sector amplio de la sociedad a la iglesia hacia el final de la Edad Media? ¿Quién rompe con la iglesia católica y qué consecuencias tuvo esta ruptura?
4. Describe las características del arte Renacentista (arquitectura, escultura y pintura)
5. Cita un arquitecto, un escultor y un pintor renacentista señalando una obra de cada uno de ellos.
6. Explica estos conceptos: mecenas, punto de fuga, antropocentrismo
7. Compara estos conceptos:
Perspectiva aérea y perspectiva geométrica
Reforma y contrarreforma

Tema 7:

1. Explica brevemente los conflictos internos y externos a los que se enfrentó Carlos I de España.
2. Explica brevemente los conflictos internos y externos a los que se enfrentó Felipe II de España.
3. Explica por qué se produjo una crisis económica durante el siglo XVII.
4. Explica quiénes fueron: Francisco Pizarro, Hernán Cortés
5. Explica brevemente cómo se llevó cabo la explotación de las Indias.
6. Tras las conquistas de América, ¿Cómo se administró el Imperio?

Los ejercicios no deben ser entregados, simplemente sirven para que el alumno/a prepare la materia. Los ejercicios del examen estarán seleccionados de este grupo de actividades.

IMPORTANTE: En caso de no haber aprobado alguno de los exámenes o ninguno, se realizará un examen global de todo el contenido **EL LUNES 28 DE ABRIL DE 2025 DE 14:30 A 16 H.**

LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA 2º E.S.O. CURSO 2024 – 2025

La asignatura se recupera asistiendo con aprovechamiento adecuado (se indicarán los requisitos) a las clases de Refuerzo de Lengua Castellana y Literatura de 2º de ESO que se impartirán en el colegio el día de la semana

que se les indique en septiembre en horario de 14:20 a 15:10 h desde el mes de octubre hasta mayo, ambos incluidos.

MATEMÁTICAS 2º E.S.O. CURSO 2024 – 2025

La asignatura se recupera asistiendo con aprovechamiento adecuado (se indicarán los requisitos) a las clases de Refuerzo de Matemáticas de 2º de ESO que se impartirán en el colegio el día de la semana que se les indique en septiembre en horario de 14:20 a 15:10 h desde el mes de octubre hasta mayo, ambos incluidos.

INGLÉS AVANZADO 2º ESO CURSO 2024 – 2025

Se realizarán un examen global de las **UNIDADES 1-7 (THINKING SPACE B1+)** el **MARTES 24 DE SEPTIEMBRE DE 2024 de 14:30 a 16:00 h**, con el siguiente contenido:

Además de los contenidos de las unidades, el examen incluirá un READING.

GRAMMAR	VOCABULARY
Present tenses (review) ▶ Future tenses (review)	Making changes Life plans WordWise: Phrases with <i>up</i>
▶ Narrative tenses (review) <i>would</i> and <i>used to</i>	Descriptive verbs Time periods
(<i>don't</i>) <i>have to</i> / <i>ought to</i> / <i>should(n't)</i> / <i>must</i> ▶ <i>had better (not)</i> <i>can('t)</i> / <i>must(n't)</i>	Making and selling Expressions with <i>name</i>
First and second conditional (review) Time conjunctions ▶ <i>wish</i> and <i>if only</i> Third conditional (review)	Being honest Making a decision WordWise: Phrases with <i>now</i>
▶ Relative pronouns Defining and non-defining relative clauses Relative clauses with <i>which</i>	Elements of a story Types of story
▶ Present and past passive (review) <i>have something done</i> Future and present perfect passive (review)	Extreme adjectives and modifiers <i>make</i> and <i>do</i>
<i>make</i> / <i>let</i> and <i>be allowed to</i> ▶ <i>be</i> / <i>get used to</i>	Phrasal verbs (1) Personality WordWise: Phrases with <i>all</i>

IMPORTANTE: En caso de no haber aprobado el examen, se realizará un examen global de todo el contenido **EL MARTES 29 DE ABRIL DE 2025 de 14:30 a 16:00 h.**

INGLÉS ORDINARIO 2º ESO CURSO 2024 – 2025

Se realizarán un examen global de las **UNIDADES 1-8 (COLLABORATE 2)** el **MARTES 24 DE SEPTIEMBRE DE 2024 de 14:30 a 16:00 h.** con el siguiente contenido:

TV shows Making movies	p11 p14	 Present continuous p13  Present simple and present continuous p15 Adverbs of manner p15
The weather Useful objects	p23 p26	 Past simple p25  <i>There was/were</i> p27
Adjectives of feeling Prepositions of movement	p35 p38	 Past continuous: affirmative and negative p37 Past continuous: questions p39  Past simple and past continuous p39
Money verbs Caring jobs	p49 p52	 <i>Could</i> p51 Comparative and superlative adjectives p51  <i>Too, too much, too many</i> p53 <i>(Not) enough + noun</i> p53
Furniture Household chores	p61 p64	 <i>(Not) as + adjective + as</i> p63 <i>(Not) + adjective + enough</i> p63  <i>Have to/don't have to</i> p65
Accidents and injuries Parts of the body	p73 p76	 <i>Should/shouldn't</i> and <i>must/mustn't</i> p75  Zero conditional and first conditional p77
Communication and technology Getting around	p87 p90	 Present perfect: affirmative and negative p89  <i>Will/won't, may and might</i> p91 Infinitive of purpose p91
Exceptional jobs and qualities Phrasal verbs: achievement	p99 p102	 Present perfect for experience p101  Reflexive pronouns p103 Indefinite pronouns p103

IMPORTANTE: En caso de no haber aprobado alguno de los exámenes o ninguno, se realizará un examen global de todo el contenido **EL MARTES 29 DE ABRIL DE 2025 de 14:30 a 16:00 h.**

TECHNOLOGY & DIGITALISATION 2º ESO CURSO 2024 – 2025

Los alumnos que tengan suspensa la materia de Technology & Digitalisation de 2º E.S.O. pendiente del curso 2023-2024 deberán realizar una serie de trabajos y proyectos según las siguientes indicaciones:

PRIMERA ENTREGA: **ANTES DEL VIERNES 20 DE SEPTIEMBRE DE 2024**, a la profesora **Teresa Villareal**

- Portfolio con los contenidos de la asignatura que se detallan a continuación:

- Technology: Definition
- Netiquette: Definition & Rules
- UNIT 1: The technological process. Phases
- Theory: How to write an email
- UNIT 3: Materials and their properties
 - Type of materials
 - Classification
 - Properties
- UNIT 6: Structures
 - Definition of a structure
 - Stress on structures
 - Triangulation
 - Conditions of structures
 - Components of a frame structure
- UNIT 5: INTRODUCTION TO MECHANISMS
 - Simple machines
 - Mechanisms
 - Levers
 - Exercises
- UNIT 7: INTRODUCTION TO ELECTRICITY
 - Electricity
 - The electrical circuit
 - Types of circuits
 - Variables
 - Equivalent Resistances
 - Electric power and electrical energy
 - Exercises
- UNIT 8: Digitalizing the personal learning environment
 - 8.1 - Personal computer (book)
 - 8.2 - What's the internet (book)
 - [Risks online \(presentation\)](#)
- UNIT 10: Robotics and programming
 - [Scratch \(pdf\)](#)
 - 10.2 - Algorithms (book)

SEGUNDA ENTREGA: **ANTES DEL VIERNES 4 DE OCTUBRE DE 2024 a la profesora Teresa Villareal**

- **Proyecto y memoria (Según UNIT 1)**

<https://elblogdelprofesordetecnologia.blogspot.com/2013/10/juego-de-preguntas-y-respuestas.html?m=1>

El juego debe cubrir aspectos de seguridad digital vistos durante el curso (proyecto Scratch)

IMPORTANTE: De no haber entregado alguna de las partes del trabajo requerido, o de tener que repetir alguna por estar incompleta o errónea, se podrá realizar una última entrega de dicha parte o partes del trabajo **ANTES DEL VIERNES 25 DE ABRIL DE 2025.**

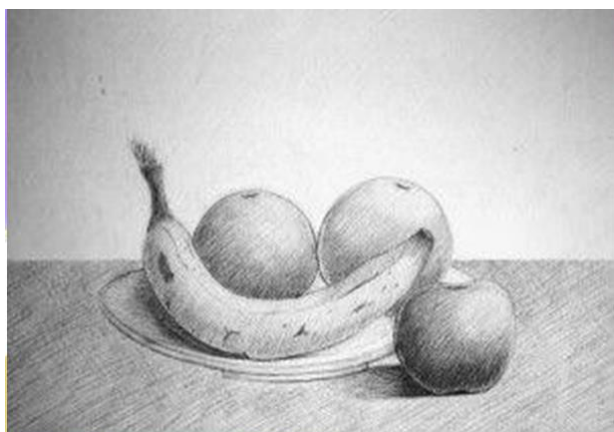
CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN 2º ESO CURSO 2024 – 2025

En los primeros días de septiembre se les indicará qué deberán realizar para recuperar la asignatura.

EDUCACIÓN PLÁSTICA, VISUAL Y AUDIOVISUAL 2º ESO CURSO 2024 – 2025

Los alumnos que tengan suspensa la materia de Educación Plástica y Visual de 2º E.S.O. pendiente del curso 2023-2024 deberán realizar una serie de trabajos y proyectos según las siguientes indicaciones:

PRIMERA ENTREGA: **ANTES DEL VIERNES 20 DE SEPTIEMBRE DE 2024**, a la profesora Jara Martín



Práctica 1: Realiza un bodegón a lápiz. Puedes escoger la imagen mostrada a la izquierda o una de tu elección. El siguiente enlace, te ayudará en su realización.

<https://www.youtube.com/watch?v=Q1TWX-JbwgA>

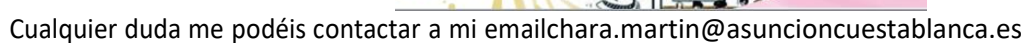
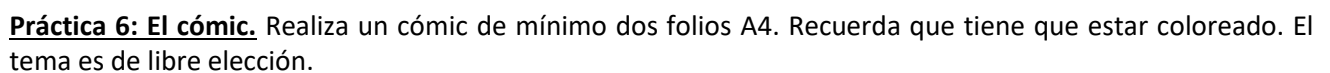
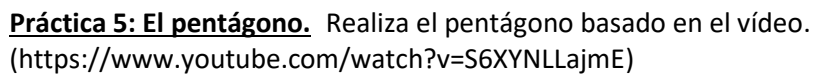
Práctica 2: Realiza el paisaje mostrado a continuación con acuarelas



Práctica 3: Trabajo teórico. Investiga sobre un artista de tu elección y escribe su biografía a mano. Tiene que ocupar al menos un folio A4 (sólo la biografía). Tienes que incluir al menos una imagen de sus obras.

SEGUNDA ENTREGA: **ANTES DEL VIERNES 4 DE OCTUBRE DE 2024 a la profesora Jara Martín**

Práctica 4: El heptágono. Realiza un heptágono, basado al vídeo de apoyo.
(<https://www.youtube.com/watch?v=kLK1BUPgcAU>)



IMPORTANTE: De no haber entregado alguna de las prácticas, o de tener que repetir alguna por estar incompleta o errónea, se podrá realizar una última entrega de dicha parte o partes del trabajo **ANTES DEL VIERNES 25 DE ABRIL DE 2025.**

SEGUNDA LENGUA EXTRANJERA: FRANCÉS 2º ESO CURSO 2024 – 2025

Los alumnos con la asignatura suspensa del curso anterior y que no cursen la materia de Francés en el curso 2024-2025 deberán entregar debidamente cumplimentado el " Cahier d'exercices" de Adomania 2 (ISBN 978-84-9182-501-2) antes del **lunes 30 de septiembre** al profesor Jaime Rodríguez.

En caso de no entregarlo, solo podrá hacerlo el último día lectivo del mes de abril de 2025, siendo esta fecha la última para poder recuperar la materia.

Los alumnos que sigan cursando la materia de Francés en el curso 2024-2025, recuperarán la asignatura en el momento que aprueben una evaluación de dicho curso.

EDUCACIÓN FÍSICA 2º ESO CURSO 2024 – 2025

En los primeros días de septiembre se les indicará qué deberán realizar para recuperar la asignatura.

RELIGIÓN CATÓLICA 2º ESO CURSO 2024 – 2025

En los primeros días de septiembre se les indicará qué deberán realizar para recuperar la asignatura.

EDUCACIÓN EN VALORES CÍVICOS Y ÉTICOS 2º ESO CURSO 2024 – 2025

En los primeros días de septiembre se les indicará qué deberán realizar para recuperar la asignatura.

FÍSICA Y QUÍMICA 2º ESO CURSO 2024 – 2025

EL MIÉRCOLES 25 DE SEPTIEMBRE DE 2024 se realizará el examen de **LA PRIMERA PARTE EN HORARIO DE 14:30 A 16:00 H**, en los que se preguntará sobre la mitad de los contenidos impartidos en la materia (según el plan de recuperación que les proporcionamos más abajo). **EL MARTES 8 DE OCTUBRE DE 2024 EN HORARIO DE 14:30 A 16:00 H LOS DE LA SEGUNDA PARTE.**

Aquellos/as alumnos/as que aprueben dichos exámenes recuperarán la asignatura y no tendrán que volver a examinarse de la misma en lo que quede de curso. Aquellos/as alumnos/as que no aprueben los exámenes en primera convocatoria tendrán una segunda oportunidad **EL MIÉRCOLES 30 DE ABRIL DE 2025 EN HORARIO DE 14:30 A 16:00 H.**

PRIMERA PARTE: REALIZACIÓN DE PRUEBA ESCRITA Y TRABAJO

CONTENIDOS PRIMERA PARTE:

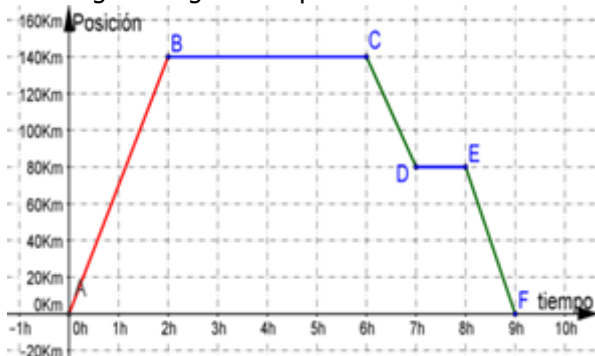
1. Método científico y describir sus etapas fundamentales. Fenómenos de la vida cotidiana.
2. Sistema Internacional de unidades y saber en qué unidades de dicho sistema se expresan, notación científica y aproximaciones en la medida.
3. Cinemática. Describir el movimiento rectilíneo uniforme MRU. Expresar de forma adecuada el resultado de una investigación mediante tablas, gráficas y fórmulas.
4. Concepto de fuerza y los principios de la Dinámica.
5. Ley de Hooke.
6. Gravedad y peso.
7. Energía mecánica, potencial y cinética.

ACTIVIDADES DE LA PRIMERA PARTE (se entregan al profesor que impartió la materia el curso 2023-2024 una semana antes del examen, para poder devolverle al alumno/a la corrección) Su valor es de un 20%. EXAMEN EL MIÉRCOLES 25 DE SEPTIEMBRE DE 2024

Realiza el cambio usando factores de Conversión.

- a) 2,8 dam² Gm²
- b) 3 T mg
- c) 25,3 Km³ m³
- d) 48546 µg cg
- e) 3días min
- f) -4° C K
- g) 47,2 l Kl
- h) 1,7 g/cm³ kg /m³
- i) 20 km/min m/ s

1. Calcular la velocidad de un coche que recorre 216000 m en 2 horas, en Km/h. Gráfica espacio tiempo y gráfica velocidad tiempo.
2. Espacio que ha recorrido un automóvil, lleva una velocidad de 70 Km/h si ha estado circulando 45 minutos. Gráfica espacio tiempo y gráfica velocidad tiempo.
3. Juan se encuentra a 200m de su casa, alejándose de ella a una velocidad de 4Km/h . Tomando como punto de referencia su casa, determinar: a) Su posición inicial. b) Su posición después de 2 minutos. c) El tiempo que emplea en alcanzar la posición de 500 m. Gráfica espacio tiempo y gráfica velocidad tiempo.
4. Una persona da un grito cuando se encuentra a 200 m de una montaña. Sabiendo que la velocidad del sonido en el aire es de 340 m/s, determinar el tiempo que tarda en escuchar el eco. Gráfica espacio tiempo y gráfica velocidad tiempo.
5. Calcular el tiempo que emplea el campeón del mundo en recorrer 100 dam si la velocidad que es capaz de desarrollar es 10 m/s. ¿Qué velocidad necesitaría para hacerlo en un minuto? Representalo en una gráfica.
6. La siguiente gráfica representa un movimiento.



- a. Analiza cada tramo y calcula la velocidad en cada uno de los tramos
- b. Calcula la velocidad media
- c. Representa la velocidad de cada tramo frente al tiempo

7. Sobre un cuerpo de 12 Kg de masa actúan dos fuerzas con la misma dirección y sentido. Una de ellas es de 60 N y la resultante de las dos es de 90 N. Calcular el valor de la otra fuerza. Calcula la aceleración que adquiere el cuerpo.
8. Un muelle se alarga 20 cm cuando ejercemos sobre él una fuerza de 24 N. Calcula el valor de la constante elástica del muelle. ¿Cuánto se alargaría si ejercieras 50 N sobre él?
9. Un cuerpo de 200 gramos en la superficie de la Tierra tiene un peso de
10. Se va a lanzar una sonda espacial cuyo peso en la Tierra es de 4800 N.

- A. ¿Cuál es su masa en la Tierra? Dato: g (Tierra) = $9,8 \text{ m/s}^2$
- B. ¿Cuánto valdrá su peso en la superficie de Marte? Dato g (Marte) = $3,71 \text{ m/s}^2$

11. Un objeto de 800 g está cayendo y en un instante dado tiene una velocidad de 12 m/s. Si su energía mecánica es de 320 Julios en ese instante.

- A. ¿Cuánto vale su energía cinética en ese instante? ¿Y su energía potencial en ese instante?
- B. ¿A qué altura se encuentra?
- C. ¿A qué velocidad impactará contra el suelo?

SEGUNDA REALIZACIÓN DE PRUEBAS ESCRITAS Y TRABAJO

CONTENIDOS:

1. Distinguir entre materia y no materia. Propiedades generales y específicas.
2. Conocer unidades para medir la temperatura. Manejar gráficas de calentamiento.
3. Usar el concepto de densidad para diferenciar dos materiales.
4. Conocer las propiedades de los diferentes cambios de estado (sólido, líquido y gaseoso).
5. Cambios de estado. Teoría cinética de la materia.
6. Expresiones matemáticas de las leyes de los gases.
7. Diferenciar entre sustancia pura y mezcla (homogénea y heterogénea).
8. Conocer las propiedades de la materia y de la disolución. Saber calcular la concentración de la disolución. Ser capaz de preparar disoluciones de distintas concentraciones. Distinguir los diferentes tipos de mezclas y su importancia en el día a día. Conocer que son los coloides. Métodos de separación de los componentes de una mezcla. Reconocer el instrumental de laboratorio utilizado y las medidas adecuadas de seguridad en el laboratorio.
9. Conocer la estructura de un átomo. Número atómico y número másico. Isótopos.
10. Saber reconocer un ion positivo y negativo. El sistema periódico. Saber cómo se nombra los átomos y poner su símbolo. Calcular protones, electrones y neutrones con número atómico y número molecular.
11. Saber nombrar y formular compuestos como: Combinaciones binarias del oxígeno, combinaciones binarias del hidrógeno y sales binarias.
12. Ajustes de reacciones químicas.

ACTIVIDADES DE LA SEGUNDA PARTE (se entregan al profesor que impartió la materia el curso 2023-2024 una semana antes del examen, para poder devolverle al alumno/a la corrección) Su valor es de un 20%. EXAMEN EL MARTES 8 DE OCTUBRE DE 2024

1. ¿Cuál es la densidad de un material si tiene una masa de 400 hg y un volumen total de 2 m^3 ?
2. Un trozo de oro tiene un volumen de 10^3 mm^3 , si la densidad del oro es 19.30 gr/cm^3 . ¿Cuál es su masa?
3. Calcula el volumen de un cuerpo cuya densidad es de 12 kg/m^3 , si su masa es de 0,192 t.
4. ¿Qué volumen ocupa un gas a 980 mmHg, si el recipiente tiene finalmente una presión de 1,8 atm y el gas se comprime a 860 cc (cm^3)? Gráfica
5. A presión constante un gas ocupa 1.500 ml a 35° C ¿Qué temperatura es necesaria para que este gas se expanda hasta alcanzar los 2,6 L?
6. Cuando un gas a 85° C y 760 mmHg, a volumen constante en un cilindro, se comprime, su temperatura disminuye dos tercios ($2/3$) ¿Qué presión ejercerá el gas?
7. Se disuelven 40 g de KCl en 860 g de agua. Calcula la concentración de la disolución en % en masa. ¿Cuál es el soluto y cuál es disolvente? Gráfica.
8. Un vino tiene un 12 % en volumen de alcohol. Calcula:
 - a) El volumen de alcohol que hay en una botella de 750 ml.
 - b) La concentración en gramos de alcohol de la botella, sabiendo que la densidad del alcohol es de $0,8 \text{ g/cm}^3$.
 - c) Pon dos ejemplos de cambio físico y cambio químico.
 - d) Indica que es un coloide y pon un ejemplo.
9. Una botella de refresco contiene 500 cm^3 de líquido. Si su concentración en azúcar es de 15g/L

¿Qué cantidad de azúcar hay disuelta en el líquido contenido en la botella?

10. Se disuelven 24 g de azúcar en 250 cm³ de agua (un vaso). Calcula la concentración de la disolución formada expresada en g/L.

11. Para los siguientes elementos: $^{80}_{34}\text{Br}$, $^{80}_{35}\text{Br}^-$, $^{82}_{35}\text{Br}$, $^{80}_{35}\text{Br}^{3+}$ (masa atómica del bromo 80, número atómico 35). Indica el número de protones, neutrones y electrones. ¿Cuál es un catión, cuál un anión y cuál un isótopo?

	$^{80}_{34}\text{Br}$	$^{80}_{35}\text{Br}^-$	$^{82}_{35}\text{Br}$	$^{80}_{35}\text{Br}^{3+}$	$^{80}_{35}\text{Br}$
Nº PROTONES					
Nº ELECTRONES					
Nº NEUTRONES					
TIPO DE ÁTOMO					

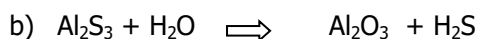
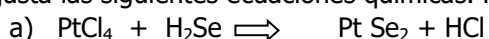
12. Completa la siguiente tabla.

ELEMENTO	SÍMBOLO	VALENCIAS
Mercurio		
	C	
Oro		
	Pd	
Bromo		
	K	
Selenio		
	Hg	
Cobre		
	S	

13. Completa la siguiente tabla:

Átomo	Z		A	Protones	Neutrones	Electrones
C	6		12			
Zn	30				36	
Hg				80	120	
Br			80			35

14. Ajusta las siguientes ecuaciones químicas. Por átomos y por masa. Indica tipo de reacción.



15. REALIZAR LA FORMULACIÓN

1	Dióxido de azufre	
2	Trióxido de dihierro	
3	Hidruro de cadmio	
4	Tetrayoduro de carbono	
5	Ácido clorhídrico	
6	Dióxido de carbono	
7	Ácido clorhídrico	
8	Óxido de aluminio	
9	Metano	
10	Sulfuro de paladio (II)	
11	Hidruro de plomo (IV)	
12	Óxido sulfúrico	

13	Borano	
14	Ácido sulfhídrico	
15	Hexacloruro de azufre	
16	Seleniuro níquelico	
17	Bromuro de potasio	
18	Pentaóxido de difósforo	
19	Tricloruro de fósforo	
20	Heptateleruro de dimanganeso	
21	Hidruro de auroso	
22	Sulfuro carbonico	
23	Bromuro plumboso	
24	Yoduro de potasio	
25	Sulfuro de dimercurio	
26	Óxido de Calcio	
27	Boruro de cadmio	
28	Sulfuro de plata	
29	Sulfuro de dihidrógeno	
30	Cloruro de cromo (III)	

En el caso de entrega de trabajos habrán de ser entregados al profesor que tuviste en 2º ESO antes de las fechas arriba indicadas.