

# **CEPA LUIS VIVES**

## **ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO.**

### **MÓDULO 1 ESPAD**

#### **Grupos de estándares de evaluación.**

##### **PRIMER PARCIAL**

- Calcula el valor de expresiones numéricas con números naturales y enteros mediante las operaciones elementales y las potencias de exponente natural aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones. Identifica y representa los distintos tipos de números, y utiliza sus propiedades para resolver problemas de la vida diaria. Calcula e interpreta adecuadamente el opuesto y el valor absoluto de un número. (10%).
- Aplica los criterios de divisibilidad para descomponer en factores primos números naturales y los emplea en ejercicios, actividades y problemas contextualizados. Identifica y calcula el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de varios números. (10%)
- Conoce la influencia de los principales avances tecnológicos en la sociedad a lo largo de la historia. Propone ideas creativas que solucionen problemas técnicos planteados. Realiza diseños proporcionados de objetos y sistemas técnicos. Conoce e identifica las normas de seguridad y salud necesarias para el uso de máquinas y herramientas en la construcción de objetos y sistemas técnicos. (10%)
- Realiza operaciones básicas con números racionales tanto en forma fraccionaria como decimal. Realiza operaciones de conversión de fracción a decimal, halla fracciones equivalentes y simplifica fracciones. Utiliza medios tecnológicos para hacer cálculos numéricos y representaciones gráficas. Resuelve problemas contextualizados con fracciones y números decimales. (10%).

##### **SEGUNDO PARCIAL**

- Reconoce los principales modelos sobre el origen del Universo. Describe la organización del Sistema Solar. Conoce los movimientos de la Tierra y las capas que la forman. Analiza las características y composición de la atmósfera. Interpreta la distribución del agua en la Tierra, el ciclo del agua, así como los agentes geológicos internos y externos. (10%).
- Identifica y discrimina relaciones de proporcionalidad numérica (como el factor de conversión o cálculo de porcentajes) y las emplea para resolver problemas en situaciones cotidianas en las que existan magnitudes directa o inversamente proporcionales. (10%)
- Opera con expresiones algebraicas y obtiene su valor numérico. Suma, resta y multiplica polinomios, expresando el resultado en forma de polinomio ordenado y aplicándolos a ejemplos de la vida cotidiana. (10%)
- Utiliza el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer grado. (10%)
- Clasifica los seres vivos y conoce los criterios en los que se basan los sistemas de clasificación. Conoce las principales categorías taxonómicas e identifica los distintos Reinos. Describe las características más importantes de los principales grupos de vertebrados e invertebrados. (10%)
- Describe las partes operativas de un equipo informático y su función. Utiliza de forma segura sistemas de intercambio de información y accede a la red con criterios de seguridad y uso responsable. (10%)

## AGRUPAMIENTO DE ESTÁNDARES CON REFERENCIA A NORMATIVA (PROGRAMACIÓN)

La ponderación de la calificación para la nota media del examen es:

40 % primer parcial, 32% del total.

60% segundo parcial. 48% del total.

GRUPO DE ESTANDARES	REFERENCIA ESTANDARES ORDEN 94/2017 (en negrita estándares básicos)	TEMA MATERIALES ALUMNO	PORCENTAJE EVALUACIÓN
<b>PRIMER PARCIAL</b>			
Calcula el valor de expresiones numéricas con números naturales y enteros mediante las operaciones elementales y las potencias de exponente natural aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones. Identifica y representa los distintos tipos de números, y utiliza sus propiedades para resolver problemas de la vida diaria. Calcula e interpreta adecuadamente el opuesto y el valor absoluto de un número.	<b>1.1.1 – 1.2.1 – 1.2.2 – 1.2.3 – 1.2.4 – 1.3.1 – 1.4.1 – 1.5.1 – 1.6.1 – 1.7.1 – 1.8.1</b>	<b>Tema 1. Estudio de los números naturales y enteros</b>	10%
Aplica los criterios de divisibilidad para descomponer en factores primos números naturales y los emplea en ejercicios, actividades y problemas contextualizados. Identifica y calcula el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de varios números.	<b>1.13.1 – 1.13.2 – 1.13.3</b>	<b>Tema 2: Divisibilidad de los números naturales.</b>	10%
Conoce la influencia de los principales avances tecnológicos en la sociedad a lo largo de la historia. Propone ideas creativas que solucionen problemas técnicos planteados. Realiza diseños proporcionados de objetos y sistemas técnicos. Conoce e identifica las normas de seguridad y salud necesarias para el uso de máquinas y herramientas en la construcción de objetos y sistemas técnicos. (10%)	<b>1.10.1 -1.11.2 - 1.9.1 - 1.11.1 - 1.12.1 – 1.12.2</b>	<b>Tema 3: La Tecnología a lo largo de la historia.</b>	10%
Realiza operaciones básicas con números racionales tanto en forma fraccionaria como decimal. Realiza operaciones de conversión de fracción a decimal, halla fracciones equivalentes y simplifica fracciones. Utiliza medios tecnológicos para hacer cálculos numéricos y representaciones gráficas. Resuelve problemas contextualizados con fracciones y números decimales	<b>2.2.2 – 2.4.2 – 2.4.3 – 2.5.2 – 2.6.1 – 2.1.1 – 2.2.1 – 2.3.1 – 2.4.1 – 2.5.1 - 2.7.1 – 2.7.2 – 2.8.1</b>	<b>Tema 4: Los números racionales y decimales. Operaciones.</b>	10%

<b>SEGUNDO PARCIAL</b>			
Reconoce los principales modelos sobre el origen del Universo. Describe la organización del Sistema Solar. Conoce los movimientos de la Tierra y las capas que la forman. Analiza las características y composición de la atmósfera. Interpreta la distribución del agua en la Tierra, el ciclo del agua, así como los agentes geológicos internos y externos.	<p>2.9.1 – 2.11.1 – 2.12.1 – 2.14.1 – 2.15.1 – 2.16.2 – 2.17.1 – 2.19.1 – 2.22.1 –</p> <p>2.10.1 – 2.13.1 – 2.14.2 – 2.15.2 – 2.17.2 – 2.18.1 – 2.18.2 – 2.20.1 – 2.20.2 – 2.21.1 – 2.23.1</p>	<b>Tema 5: El universo y la tierra.</b>	10%
Identifica y discrimina relaciones de proporcionalidad numérica (como el factor de conversión o cálculo de porcentajes) y las emplea para resolver problemas en situaciones cotidianas en las que existan magnitudes directa o inversamente proporcionales.	2.24.1	<b>Tema 6: Proporcionalidad numérica.</b>	10%
Opera con expresiones algebraicas y obtiene su valor numérico. Suma, resta y multiplica polinomios, expresando el resultado en forma de polinomio ordenado y aplicándolos a ejemplos de la vida cotidiana.	3.1.1 – 3.1.2 – 3.2.1 – 3.2.2	<b>Tema 7: Algebra.</b>	10%
Utiliza el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer grado.	3.3.1 – 3.3.2	<b>Tema 7: Algebra.</b>	10%
Clasifica los seres vivos y conoce los criterios en los que se basan los sistemas de clasificación. Conoce las principales categorías taxonómicas e identifica los distintos Reinos. Describe las características más importantes de los principales grupos de vertebrados e invertebrados.	<p>3.5.2 – 3.6.2 – 3.7.1 – 3.8.3 – 3.9.1 – 3.9.2 –</p> <p>3.4.1 – 3.5.1 – 3.6.1 – 3.8.1 – 3.8.2 – 3.8.4</p>	<b>Tema 8: Estudio de la biodiversidad.</b>	10%
Describe las partes operativas de un equipo informático y su función. Utiliza de forma segura sistemas de intercambio de información y accede a la red con criterios de seguridad y uso responsable.	<p>3.10.1 – 3.11.1 – 3.12.1</p> <p>3.10.2 – 3.12.2</p>	<b>Tema 9: Iniciación a las TIC</b>	10%

## MÓDULO 2 ESPAD

### Grupos de estándares de evaluación.

La ponderación de la calificación para la nota media del examen es:

40 % primer parcial, 32% del total.

60% segundo parcial. 48% del total.

#### **PRIMER PARCIAL**

- ✓ Realiza cálculos en los que intervienen potencias de exponente natural y entero, y aplica las reglas básicas de las operaciones con potencias. Aplica las propiedades de las potencias para simplificar fracciones cuyos numeradores y denominadores son productos de potencias. Conoce y utiliza las identidades notables. (10%)
- ✓ Resuelve ecuaciones de primer grado. Es capaz de interpretar, traducir al lenguaje algebraico y resolver mediante una ecuación problemas sencillos de la vida cotidiana. Reconoce, representa y analiza una expresión polinómica de primer grado a partir de la ecuación o de una tabla de valores. Interpreta una gráfica y la analiza reconociendo sus propiedades más características. (10%)
- ✓ Establece relaciones entre magnitudes y unidades utilizando el Sistema Internacional de Unidades y la notación científica. (10%)
- ✓ Establece las analogías y diferencias básicas entre célula procariota y eucariota, y entre célula animal y vegetal. Reconoce la función de los orgánulos celulares y relaciona la morfología celular con su función. (10%)

#### **SEGUNDO PARCIAL**

- ✓ Reconoce y describe las figuras planas (triángulos, cuadriláteros, polígonos, circunferencia y círculo). Resuelve problemas cotidianos sencillos aplicando el teorema de Pitágoras. Es capaz de resolver problemas sencillos de áreas y perímetros de figuras sencillas, utilizando las unidades adecuadas. (10%)
- ✓ Identifica y describe los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor, y explica las funciones de los mismos, así como sus enfermedades más frecuentes. (10%)
- ✓ Conoce las diferencias entre sustancias puras y mezclas, especificando en éste último caso si se trata de mezclas homogéneas, heterogéneas o coloides. Identifica soluto y disolvente. Resuelve problemas de cálculo de concentraciones. proyecta procedimientos de separación de mezclas. (10%).
- ✓ Determina la relación entre una fuerza y su correspondiente efecto. Conoce las principales fuerzas de la naturaleza: rozamiento, gravitatoria, eléctrica y magnética. Comprende el significado de las magnitudes eléctricas, distingue entre conductores y aislantes y aplica la ley de Ohm. Resuelve problemas cotidianos utilizando los conceptos de velocidad y aceleración y los interpreta gráficamente. (10%)
- ✓ Comprende la función de coordinación de los sistemas nervioso y endocrino. Reconoce las partes de la neurona y explica la sinapsis. Compara los actos reflejo y voluntario. Identifica algunas enfermedades comunes del sistema nervioso. Enumera y localiza las glándulas endocrinas asociándolas con las hormonas segregadas y su función. Relaciona algunas alteraciones hormonales con diferentes patologías. (10%)
- ✓ Interpreta croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos. Utiliza medios informáticos para la representación de objetos y sistemas técnicos. Conoce la función de reproducción, los aparatos reproductores masculino y femenino, sus partes, funcionamiento básico y patologías. Explica los principales acontecimientos de la fecundación, embarazo y parto. (10%)

**AGRUPAMIENTO DE ESTÁNDARES CON REFERENCIA A NORMATIVA (PROGRAMACIÓN)**

<b>GRUPO DE ESTANDARES</b>	<b>REFERENCIA ESTANDARES ORDEN 94/2017</b> <b>(en negrita estándares básicos)</b>	<b>TEMA MATERIALES ALUMNO</b>	<b>PORCENTAJE EVALUACIÓN</b>
<b>PRIMER PARCIAL</b>			
Realiza cálculos en los que intervienen potencias de exponente natural y entero, y aplica las reglas básicas de las operaciones con potencias. Aplica las propiedades de las potencias para simplificar fracciones cuyos numeradores y denominadores son productos de potencias. Conoce y utiliza las identidades notables.	<b>4.5.1 – 4.5.2 – 4.8.1</b>	<b>Tema 1. Potencias.</b>	10%
Resuelve ecuaciones de primer grado. Es capaz de interpretar, traducir al lenguaje algebraico y resolver mediante una ecuación problemas sencillos de la vida cotidiana. Reconoce, representa y analiza una expresión polinómica de primer grado a partir de la ecuación o de una tabla de valores. Interpreta una gráfica y la analiza reconociendo sus propiedades más características.	<b>4.1.1 – 4.1.2 – 4.6.1 – 4.6.2</b> <b>4.7.1 – 4.7.2 – 4.7.3</b>	<b>Tema 2: Algebra II. Ecuaciones de primer grado.</b>	10%
Establece relaciones entre magnitudes y unidades utilizando el Sistema Internacional de Unidades y la notación científica.	<b>4.2.1</b>	<b>Tema 3: La Medida</b>	10%
Establece las analogías y diferencias básicas entre célula procariota y eucariota, y entre célula animal y vegetal. Reconoce la función de los orgánulos celulares y relaciona la morfología celular con su función.	<b>4.3.1 – 4.3.2</b> <b>4.3.3 - 4.4.1 – 4.4.2</b>	<b>Tema 4: La célula unidad fundamental de los seres vivos.</b>	10%
<b>SEGUNDO PARCIAL</b>			
Reconoce y describe las figuras planas (triángulos, cuadriláteros, polígonos, circunferencia y círculo). Resuelve problemas cotidianos sencillos aplicando el teorema de	<b>5.1.1 – 5.1.3 – 5.1.4 – 5.2.1 – 5.3.1 – 5.3.2 – 5.4.1 –</b>	<b>Tema 5: Geometría Euclidea.</b>	10%

Pitágoras. Es capaz de resolver problemas sencillos de áreas y perímetros de figuras sencillas, utilizando las unidades adecuadas.	5.1.2 – 5.1.5 – 5.2.2 – 5.4.2 – 5.5.1		
Identifica y describe los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor, y explica las funciones de los mismos, así como sus enfermedades más frecuentes.	5.6.1 – 5.6.3 -5.8.1 – 5.8.2 – 5.8.3 – 5.8.4 – 5.8.5 – 5.9.1  5.6.2 – 5.7.1	<b>Tema 6: La función de nutrición.</b>	10%
Conoce las diferencias entre sustancias puras y mezclas, especificando en éste último caso si se trata de mezclas homogéneas, heterogéneas o coloides. Identifica soluto y disolvente. Resuelve problemas de cálculo de concentraciones. Proyecta procedimientos de separación de mezclas.	5.10.1 – 5.10.2 – 5.10.3  5.11.1	<b>Tema 7: La materia que nos rodea</b>	10%
Determina la relación entre una fuerza y su correspondiente efecto. Conoce las principales fuerzas de la naturaleza: rozamiento, gravitatoria, eléctrica y magnética. Comprende el significado de las magnitudes eléctricas, distingue entre conductores y aislantes y aplica la ley de Ohm. Resuelve problemas cotidianos utilizando los conceptos de velocidad y aceleración y los interpreta gráficamente.	6.2.1 – 6.2.2 – 6.3.1 -6.4.1 – 6.5.1 – 6.6.1 – 6.8.1 – 6.8.3  6.1.1 – 6.1.2 – 6.3.2 – 6.5.2 – 6.6.2 – 6.6.3 – 6.7.1 -6.7.2 – 6.8.2 - 6.8.4 – 6.8.5	<b>Tema 8: La función de relación.</b>	10%
Comprende la función de coordinación de los sistemas nervioso y endocrino. Reconoce las partes de la neurona y explica la sinapsis. Compara los actos reflejo y voluntario. Identifica algunas enfermedades comunes del sistema nervioso. Enumera y localiza las glándulas endocrinas asociándolas con las hormonas segregadas y su función. Relaciona algunas alteraciones hormonales con diferentes patologías.	6.9.2 – 6.9.3 – 6.10.3 – 6.11.1 – 6.12.1  6.9.1 – 6.10.1 – 6.10.2 – 6.13.1 – 6.14.1 – 6.15.1 – 6.16.1 – 6.16.2 6.16.3	<b>Tema 9: La función de relación.</b>	10%
Interpreta croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos. Utiliza medios informáticos para la representación de objetos y sistemas técnicos.  Conoce la función de reproducción, los aparatos reproductores masculino y femenino, sus partes, funcionamiento básico y patologías. Explica los principales acontecimientos de la fecundación, embarazo y parto.	6.17.1 – 6.17.2 – 6.18.3 – 6.20.1 6.20.3 – 6.21.2  6.18.1 – 6.18.2 – 6.19.1 – 6.19.2 – 6.19.3 – 6.20.2 – 6.21.1 – 6.22.1 6.22.2 – 6.23.1	<b>Tema 10: Expresión gráfica. El proyecto técnico.</b>  <b>Tema 11: Las funciones vitales III: función de reproducción.</b>	10%

## **MÓDULO 3 ESPAD**

### **Grupos de estándares de evaluación.**

**La ponderación de la calificación para la nota media del examen es:**

**50 % primer parcial, 40% del total.**

**50% segundo parcial. 40% del total.**

### **AGRUPACIÓN DE ESTÁNDARES DE EV. MÓDULO III (10% cada grupo)**

- Conoce los distintos tipos de números reales y sus propiedades y es capaz de realizar operaciones correctamente con ellos. Sabe realizar operaciones con potencias y números en notación científica.
- Aplica y resuelve porcentajes correctamente en problemas cotidianos
- Resuelve ecuaciones de primer grado y segundo grado completas e incompletas correctamente.
- Resuelve correctamente sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas, por cada uno de los tres métodos (sustitución, igualación y reducción).
- Es capaz de plantear un problema de la vida cotidiana y resolverlo mediante una ecuación de primer grado, un sistema o una ecuación de segundo grado según corresponda.
- Conoce el concepto de ecosistema, sus partes, tipos y como afectan a los mismos los factores abióticos y los bióticos. Así como la sucesión ecológica y tipos.
- Es capaz de plantear y resolver áreas de figuras complejas, descomponiendo en figuras básicas. Aplica el teorema de Pitágoras para resolver problemas geométricos. Calcula correctamente áreas laterales y volúmenes en poliedros. Plantea y resuelve correctamente problemas cotidianos de áreas y volúmenes.
- Conoce los tipos de contaminación de suelo, agua, atmósfera y nuclear. Conoce el concepto de mecanismo, transmisión de movimiento y mecanismos de transformación de mov.
- Es capaz de ordenar la información en tablas de frecuencia, elaborar gráficos ( diagramas de barras y sectores) y calcular y razonar los principales parámetros estadísticos.
- Conoce y representa el átomo, partículas subatómicas, A y Z. Diferencia enlaces covalente, iónico y metálico. Maneja la Tabla periódica. Conoce el concepto de energía y sus características, principales tipos y fuentes de energía y su impacto sobre el medio ambiente.

## TABLA DE ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN MODULO III ESPAD

### 1er Parcial

#### Bloque 7. Números reales, ecología y medio ambiente

AGRUPACIÓN ESTANDARES	ESTÁNDARES (Orden 94/2017)	ESTÁNDARES BÁSICOS	PONDERACIÓN
Conoce los distintos tipos de números reales y sus propiedades y es capaz de realizar operaciones correctamente con ellos. Sabe realizar operaciones con potencias y números en notación científica.	1.1/1.2/1.3 2.1/3.1	1.1/1.2/1.3 2.1/2.2/3.1	10%
Aplica y resuelve porcentajes correctamente en problemas cotidianos	3.2 / 4.1 / 5.1 / 6.1	3.2 / 5.1 / 6.1	10%

#### Bloque 8. Álgebra, geometría del espacio. Química ambiental. Estructuras y máquinas simples.

AGRUPACIÓN ESTANDARES	ESTÁNDARES (Orden 94/2017)	ESTÁNDARES BÁSICOS	PONDERACIÓN
Resuelve ecuaciones de segundo grado completas e incompletas correctamente	1.1	1.1	10%
Resuelve correctamente sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas, por cada uno de los tres métodos (sustitución, igualación y reducción).	1.2	1.2	10%
Es capaz de plantear un problema de la vida cotidiana y resolverlo mediante una ecuación de primer grado, un sistema o una ecuación de segundo grado según corresponda	1.3	1.3	10%

### 2º Parcial

#### Bloque 7. Números reales, ecología y medio ambiente

AGRUPACIÓN ESTANDARES	ESTÁNDARES (Orden 94/2017)	ESTÁNDARES BÁSICOS	PONDERACIÓN
Conoce el concepto de ecosistema, sus partes, tipos y como afectan a los mismos los factores abióticos y los bióticos. Así como la sucesión ecológica y tipos	7.1/8.1/8.2/9.1/10.1/11.1/11.2/11.3/12.1/12.2/13.1/13.2/14.1/14.2	7.1/8.1/8.2/9.1/10.1/11.1	10%

**Bloque 8. Álgebra, geometría del espacio. Química ambiental. Estructuras y máquinas simples.**

AGRUPACIÓN ESTANDARES	ESTÁNDARES (Orden 94/2017)	ESTÁNDARES BÁSICOS	PONDERACIÓN
Es capaz de plantear y resolver cálculo de áreas de figuras descomponiendo en figuras básicas. Aplica el teorema de Pitágoras para resolver problemas geométricos. Calcula correctamente áreas laterales y volúmenes en poliedros. Plantea y resuelve correctamente problemas cotidianos de áreas y volúmenes.	2.1/2.2/2.3/2.4/3.1	2.1/2.2/2.4/3.1	10%
Conoce los tipos de contaminación de suelo, agua, atmosfera y nuclear. Conoce el concepto de mecanismo, transmisión de movimiento y mecanismos de transformación de mov.	4.1 / 4.2 / 5.1 / 5. 2. / 5.3 /5. 4 / 6. 1 / 7.1 / 8.1 / 8.2 / 9.1 / 10.1 / 11.1 / 11.2 / 12..1 / 12.2 / 13.1 / 14. 1 / 14.2 / 15.1 / 16.1 / 16. 2		10%

**Bloque 9. Estadística, química y energía. Materia y electricidad.**

AGRUPACIÓN ESTANDARES	ESTÁNDARES (Orden 94/2017)	ESTÁNDARES BÁSICOS	PONDERACIÓN
Es capaz de ordenar la información en tablas de frecuencia, elaborar gráficos ( diagramas de barras y sectores) y calcular y razonar los principales parámetros estadísticos.	1.1/1.2/1.3/1.4/2.1/2.2/3.1	1.1/1.2/1.3/1.4/2.1/2.2	10%
Conoce y representa el átomo, partículas subatómicas, A y Z. Diferencia enlaces covalente, iónico y metálico. Maneja la Tabla periódica. Conoce el concepto de energía y sus características, principales tipos y fuentes de energía y su impacto sobre el medio ambiente.	4.1/4.2/4.3/5.1/6.1/6.2/7.1/7.2/8.1/9.1/10.1/10.1/11.1/12.1/12.2/13.1/13.2/13.3/14.1/15.1/15.2 /16.1/17.1/17.2/17.3	4.1/4.2/4.3/6.1/7.1/7.2/10.1/11.1/12.1/14.1/	10%

**TEMPORALIZACIÓN DE CONTENIDOS.**

TEMPORALIZACIÓN DE CONTENIDOS.			
	TEMAS DEL LIBRO DEL ALUMNO.		
1 EXAMEN PARCIAL	BLOQUE 7.	TEMA 1: LOS NÚMEROS REALES	
	BLOQUE 8.	TEMA 3: ÁLGEBRA	
EXAMEN ORDINARIO	BLOQUE 7	TEMA 2: ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE	
	BLOQUE 8	TEMA 4: GEOMETRÍA EN EL ESPACIO	
	BLOQUE 9.	TEMA 5: QUÍMICA AMBIENTAL. MÁQUINAS	
		TEMA 6: ESTADÍSTICA	
		TEMA 7: ESTRUCTURA DE LA MATERIA	
		TEMA 8: TRANSFORMACIONES. FUENTE DE ENERGÍA.ACTIVIDAD HUMANA Y MEDIO AMBIENTE	

## MÓDULO 4 ESPAD

### Grupos de estándares de evaluación.

La ponderación de la calificación para la nota media del examen es:

50 % primer parcial, 40% del total.

50% segundo parcial. 40% del total.

#### 1. Grupos de estándares de evaluación.

- Interpreta el comportamiento de una función dada gráficamente. Asocia enunciados de problemas a gráficas. Asocia expresiones matemáticas sencillas a gráficas. Construye gráficas a partir de enunciados. Identifica en una gráfica su crecimiento o decrecimiento, máximos y mínimos, continuidad o discontinuidad, y puntos de corte con los ejes. (10%)
- Completa una tabla de datos a partir de una gráfica o una expresión matemática. Construye la tabla de datos a partir de la expresión matemática de una función lineal o cuadrática y la representa gráficamente. Identifica situaciones de la vida cotidiana que pueden ser representadas mediante funciones afines o cuadráticas. (10%)
- Interpreta reacciones químicas sencillas como una reorganización atómica. Aplica la ley de conservación de la masa. Reconoce el mol como unidad de cantidad de sustancia y lo calcula para distintas sustancias. Ajusta ecuaciones químicas sencillas e interpreta el significado de los coeficientes estequiométricos. Realiza cálculos estequiométricos sencillos. (10%)
- Calcula las razones trigonométricas de un ángulo agudo y las aplica a la resolución de triángulos. Aplica las razones trigonométricas a la resolución de problemas en los que aparecen triángulos rectángulos. (10%)
- Distingue entre propiedades generales y específicas de la materia. Utiliza las propiedades específicas para identificar sustancias y relaciona estas propiedades con el uso que se hace de ellas. Justifica el estado de agregación de una sustancia en función de la temperatura a la que se encuentra. Utiliza la TCM para explicar las propiedades de los gases, líquidos y sólidos y describir los cambios de estado. Utiliza gráficas de calentamiento o enfriamiento para identificar puntos de fusión o ebullición e identificar sustancias. (10%)
- Diferencia los componentes de la célula y reconoce donde se encuentra la información genética. Relaciona la meiosis con la herencia genética. Diferencia entre los conceptos de cromosoma, gen, alelo, genotipo y fenotipo. Resuelve problemas sencillos sobre la herencia genética. Reconoce en qué consisten las mutaciones. Relaciona las mutaciones con la evolución y las enfermedades hereditarias. (10%)
- Distingue entre experimentos aleatorios y deterministas. Diferencia sucesos elementales de compuestos. Calcula la probabilidad en experiencias aleatorias simples. Resuelve problemas sencillos sobre probabilidad condicionada. (10%)
- Reconoce los elementos básicos para describir un movimiento: posición, velocidad y aceleración. Distingue de movimientos sencillos según la trayectoria y aceleración del cuerpo. Reconoce las ecuaciones del movimiento del M.R.U. y el M.R.U.A. y las utiliza para resolver problemas sencillos. (10%)
- Conoce el efecto de las fuerzas sobre el estado de movimiento de un cuerpo. Reconoce las fuerzas que actúan sobre un cuerpo en movimiento en un plano horizontal. Calcula la resultante de las fuerzas que actúan sobre un cuerpo en casos sencillos. Aplica la segunda ley de Newton para calcular la aceleración, la masa o la fuerza resultante aplicada a un cuerpo. Aplica la Ley de la Gravitación Universal en casos sencillos. (10%)
- Conoce los conceptos de trabajo y potencia los calcula en problemas sencillos. Conoce el concepto de energía y diferencia y calcula los distintos tipos de energía mecánica. Aplica el principio de conservación de la energía mecánica a la resolución de problemas sencillos. Reconoce el calor y el trabajo como formas de intercambio de energía. Identifica la variación de temperatura y el cambio de estado como efectos del calor sobre los cuerpos. Calcula el calor intercambiado por un cuerpo cuando cambia su temperatura o su estado. Resuelve problemas sencillos sobre equilibrio térmico. (10%)

# AGRUPAMIENTO DE ESTÁNDARES CON REFERENCIA A NORMATIVA (PROGRAMACIÓN)

○

GRUPO DE ESTANDARES	REFERENCIA ESTANDARES ORDEN 94/2017 (en negrita estándares básicos)	TEMA MATERIALES ALUMNO	PORCENTAJE EVALUACIÓN
<b>PRIMER PARCIAL</b>			
Interpreta el comportamiento de una función dada gráficamente. Asocia enunciados de problemas a gráficas. Asocia expresiones matemáticas sencillas a gráficas. Construye gráficas a partir de enunciados. Identifica en una gráfica su crecimiento o decrecimiento, máximos y mínimos, continuidad o discontinuidad, y puntos de corte con los ejes.	<b>10.1.1 - 10.1.2 - 10.1.3</b>	<b>Tema 1. Funciones. Función lineal. Función cuadrática.</b>	10%
Completa una tabla de datos a partir de una gráfica o una expresión matemática. Construye la tabla de datos a partir de la expresión matemática de una función lineal o cuadrática y la representa gráficamente. Identifica situaciones de la vida cotidiana que pueden ser representadas mediante funciones afines o cuadráticas.	<b>10.2.1 - 10.2.2 - 10.3.1 - 10.3.2 - 10.3.3 - 10.4.1 - 10.4.2</b>	<b>Tema 1. Funciones. Función lineal. Función cuadrática.</b>	10%
Interpreta reacciones químicas sencillas como una reorganización atómica. Aplica la ley de conservación de la masa. Reconoce el mol como unidad de cantidad de sustancia y lo calcula para distintas sustancias. Ajusta ecuaciones químicas sencillas e interpreta el significado de los coeficientes estequiométricos. Realiza cálculos estequiométricos sencillos.	<b>10.5.1- 10.6.1 - 10.7.1 - 10.8.1 - 10.8.2 - 10.9.1 - 10.9.2 - 10.10.1 - 10.11.1 - 10.12.1 - 10.12.2</b>	<b>Tema 2: Transformaciones químicas. I+D+i.</b>	10%
Calcula las razones trigonométricas de un ángulo agudo y las aplica a la resolución de triángulos. Aplica las razones trigonométricas a la resolución de problemas en los que aparecen triángulos rectángulos.	<b>11.1.1 – 11.2.1</b>	<b>Tema 3: Trigonometría.</b>	10%
Distingue entre propiedades generales y específicas de la materia. Utiliza las propiedades específicas para identificar sustancias y relaciona estas propiedades con el uso que se hace de ellas. Justifica el estado de agregación de una sustancia en función de la temperatura a la que se encuentra. Utiliza la TCM para explicar las propiedades de los gases, líquidos y sólidos y describir los cambios de estado. Utiliza gráficas de calentamiento o enfriamiento para identificar puntos de fusión o ebullición e identificar sustancias.	<b>11.3.1 - 11.3.2 - 11.4.1 - 11.4.2 - 11.4.3 - 11.4.4 - 11.5.1 - 11.5. 2</b>	<b>Tema 4: Materia.</b>	10%

<b>SEGUNDO PARCIAL</b>			
Diferencia los componentes de la célula y reconoce donde se encuentra la información genética. Relaciona la meiosis con la herencia genética. Diferencia entre los conceptos de cromosoma, gen, alelo, genotipo y fenotipo. Resuelve problemas sencillos sobre la herencia genética. Reconoce en qué consisten las mutaciones. Relaciona las mutaciones con la evolución y las enfermedades hereditarias.	<b>11.6.1 - 11.6.2 - 11.7.1 - 11.7.2 - 11.8.1 - 11.9.1 - 11.10.1 - 11.11.1 - 11.11.2 - 11.12.1 - 11.13.1 - 11.14.1 - 11.15.1 - 11.15.2</b>	<b>Tema 5: Genética molecular.</b>	10%
Distingue entre experimentos aleatorios y deterministas. Diferencia sucesos elementales de compuestos. Calcula la probabilidad en experiencias aleatorias simples. Resuelve problemas sencillos sobre probabilidad condicionada.	<b>12.1.1 - 12.1.2 - 12.2.1 - 12.3.1 - 12.4.1 - 12.4.2 - 12.4.3 - 12.4.4</b>	<b>Tema 6: Probabilidad</b>	10%
Reconoce los elementos básicos para describir un movimiento: posición, velocidad y aceleración. Distingue de movimientos sencillos según la trayectoria y aceleración del cuerpo. Reconoce las ecuaciones del movimiento del M.R.U. y el M.R.U.A. y las utiliza para resolver problemas sencillos.	<b>12.5.1 - 12.6.1 - 12.6.2 - 12.7.1 - 12.8.1 - 12.8.2</b>	<b>Tema 7: Movimientos y fuerzas.</b>	10%
Conoce el efecto de las fuerzas sobre el estado de movimiento de un cuerpo. Reconoce las fuerzas que actúan sobre un cuerpo en movimiento en un plano horizontal. Calcula la resultante de las fuerzas que actúan sobre un cuerpo en casos sencillos. Aplica la segunda ley de Newton para calcular la aceleración, la masa o la fuerza resultante aplicada a un cuerpo. Aplica la Ley de la Gravitación Universal en casos sencillos.	<b>12.9.1 - 12.10.1 - 12.11.1 - 12.11.2 - 12.11.3 - 12.12.1 - 12.12.2 - 12.13.1</b>	<b>Tema 7: Movimientos y fuerzas.</b>	10%
Conoce los conceptos de trabajo y potencia los calcula en problemas sencillos. Conoce el concepto de energía y diferencia y calcula los distintos tipos de energía mecánica. Aplica el principio de conservación de la energía mecánica a la resolución de problemas sencillos. Reconoce el calor y el trabajo como formas de intercambio de energía. Identifica la variación de temperatura y el cambio de estado como efectos del calor sobre los cuerpos. Calcula el calor intercambiado por un cuerpo cuando cambia su temperatura o su estado. Resuelve problemas sencillos sobre equilibrio térmico.	<b>12.15.1 - 12.16.1 - 12.17.1 - 12.17.2</b>	<b>Tema 8: Trabajo. Potencia. Energía y calor.</b>	10%