TEMARIO PARA EXÁMENES TRIMESTRALES
SEGUNDO GRADO
PRIMER TRIMESTRE, 2025

ESPAÑOL

Docente Lorena Núñez

Temas	Contenido (páginas)
Sinónimos	Pág. 36-37
Uso de la mayúscula	Pág. 46-47
Sustantivos	Pág. 50-51
Artículos	Pág. 52-53
Abecedario	Pág. 56-59

MATH

Teacher Aylin Santana

2 A Book. Unit 1. Numbers to 100

- Counting to 20
- Counting in tens
- Counting to 100
- Place value

Unit 3. Addition to 99 (Pages 4 to 11/ 24 to 29)

- Adding tens
- Adding numbers to 99: no exchange
- Adding to the next ten

2 B Book. Unit 13. Numbers and Number Patterns (Pages: 4 to 11)

- Odd and even numbers
- Patterns on grids
- Number patterns
- Comparing numbers to 999

TEMARIO PARA EXÁMENES TRIMESTRALES

TERCER GRADO

PRIMER TRIMESTRE, 2025

ESPAÑOL

Docente Judith Romero

Temas

Temas	Contenido (páginas)
Lectura: La Zorra y el Gallo	Pág. 12 – Ficha 5
La fábula	Pág. 24-28
Estructura de los textos narrativos	Pág. 44
Los sinónimos	Pág. 38-39
Dictado de palabras y oraciones	Las palabras y oraciones se adjuntarán al reporte semanal del 16 de mayo.

MATH

Teacher Nitzy Moreno

TOPICS:

MacMillan Mathematics 3A, 3B Unit 1

- 1. Thousands, Hundreds, Tens, and Units (Book 3A pages 4,5)**
 - Write the number shown on each mat.
 - Write the number shown by each card.
 - Draw a line to join the matching numbers and words
- 2. Comparing Numbers (Book 3A page 10)**
 - Write the missing "<" or ">" signs for each pair of numbers.
 - Write the missing symbols in the number chains.
- 3. Lines, Line Segments, and Rays (Book 3B pages 4,5)**
 - Identify lines, line segments, and rays
 - Measure the lengths of the line, line segment, and rays

TEMARIO PARA EXÁMENES TRIMESTRALES
CUARTO GRADO
PRIMER TRIMESTRE, 2025

ESPAÑOL

Docente Lorena Núñez

Temas	Contenido (página)
Polisemia	Pág. 42-43
Uso de la mayúscula	Pág. 60-61
Palabras según el número de sílabas	Pág. 62-63
Sustantivos	Pág. 64-65
Artículos	Pág. 68-69
Adjetivos	Pág. 70-71

MATH

Teacher Marbin Ávila

TOPIC: ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN

Las páginas mencionadas son del libro Mathematics 4A, autor: Paul Broadbent, Editora Macmillan.

- I. Comparar y ordenar números de 6 dígitos (pág. 10)
- II. Máquinas de funciones (págs. 21 y 22)
- III. Mínimo común múltiplo (pág. 26)
- IV. Máximo común divisor (pág. 30)
- V. Operaciones de suma y resta (págs. 50 y 54)
- VI. Problemas de aplicación con dinero (págs. 60, 62 y 64)

TEMARIO PARA EXÁMENES TRIMESTRALES
QUINTO GRADO
PRIMER TRIMESTRE, 2025

ESPAÑOL

Profesora Lorena Núñez

Tema	Contenido (página)
Uso de la mayúscula	Pág. 52-53
Sustantivos	Pág. 54-55
Los adjetivos	Pág. 58-59
Los pronombres	Pág. 62-63
Las conjunciones	Pág. 66-67

MATH

Teacher Marbin Ávila

TEMA: OPERACIONES CON DECIMALES.

Las páginas mencionadas en cada uno de los puntos son del libro Mathematics 5A, autor: Paul Broadbent, Editora Macmillan.

- I. Números Decimales: comparar y ordenar números (págs. 10 y 11)
- II. Números negativos (págs. 16 y 17)
- III. Múltiplos y factores:
 - Reglas de divisibilidad (págs. 24 y 25)
 - Múltiplos (págs. 26 y 27)
- IV. Cálculos escritos
 - Operaciones inversas (pág. 40)
 - Paréntesis (pág. 42)
- V. Operaciones con decimales
 - Sumar décimos y centésimos (págs. 50 y 52)
 - Restar décimos y centésimos (pág. 54 y 56)
 - Multiplicar números con decimales (pág. 66)
 - Problemas de aplicación (pág. 68)

TEMARIO PARA EXÁMENES TRIMESTRALES

SEXTO GRADO

PRIMER TRIMESTRE, 2025

ESPAÑOL

Profesora Claudia Romero

TEMAS:

- La leyenda
- Lectura "EL Principito"
- Repertorio de palabras. (las que copiaron la segunda semana de mayo)
- Los textos informativos
- Lenguaje verbal y no verbal.

MATH

Teacher Marbin Ávila

TEMA: ENTEROS Y DECIMALES.

Las páginas mencionadas en cada uno de los puntos son del libro Mathematics 6A, autor: Paul Broadbent, Editora Macmillan.

- I. Reglas de divisibilidad (pág. 14)
- II. Múltiplos y mínimo común múltiplo (pág. 16)
- III. Adición y sustracción de fracciones (pág. 28)
- IV. Operaciones mixtas, orden jerárquico (BODMAS) (pág. 48)
- V. Multiplicación con decimales y fracciones (págs. 54 y 58)
- VI. División con decimales y fracciones (págs. 64 y 68)

TEMARIO PARA EXÁMENES TRIMESTRALES

SÉPTIMO GRADO

PRIMER TRIMESTRE, 2025

ESPAÑOL

Profesora Claudia Romero

TEMAS:

- La lengua y sus variedades lingüísticas. Páginas 26
- Las funciones del lenguaje. Páginas 40 y 41
- El microcuento. (redacción)
- Clasificación de las palabras según su acento.
- El sustantivo y su clasificación
- Los medios masivos de comunicación
- La crónica

MATH

Prof. Douglas De Sedas

TEMAS:

1. Conjunto de los Números Enteros
 - Recta numérica
 - Plano cartesiano
 - Orden y comparación
 - Valor absoluto
 - Operaciones con número enteros y sus propiedades:
 - Adición
 - Sustracción
 - Multiplicación
 - Potenciación
 - Radicación

Nota: Estudiar los conceptos más importantes y relevantes. Estos temas se encuentran en el libro de texto; tema 1 (pág. 18 a 64).

Importante: Debe dominar la ley de los signos y las tablas de multiplicar.

SCIENCE

Teacher Masai González

TOPICS

- The Universe: https://youtu.be/Vw_TBtAf1Bc?si=nN_GNcX9cZhHU272
<https://youtu.be/GncYOf29uc4?si=1i4mjVdXUHylf-l->
- The Solar System: <https://youtu.be/w36yxLgwUOc?si=GAs3nXgcXir7EiQS>
- The Moon: <https://youtu.be/iEJvLCVff7s?si=3ZArH3jTVV2uv-Vm>
- Planet Earth: <https://youtu.be/ZjOmLfE-O6I?si=WerNk4BkrPsNuBFY>
- Information given by teacher in class.

TEMARIO PARA EXÁMENES TRIMESTRALES
OCTAVO GRADO
PRIMER TRIMESTRE, 2025

ESPAÑOL

Profesora Claudia Romero

TEMAS:

- La lengua y sus variedades lingüísticas. Páginas 26
- Las funciones del lenguaje. Páginas 40 y 41
- El microcuento. (redacción)
- Clasificación de las palabras según su acento.
- El sustantivo y su clasificación
- Los medios masivos de comunicación
- La crónica

MATH

Prof. Douglas De Sedas

TEMAS:

1. Conjunto de los Números Reales

- Números Irracionales
- Recta Numérica
- Plano Cartesiano
- Orden y comparación
- Valor Absoluto
- Operaciones con Número reales y sus propiedades
 - Adición,
 - Sustracción,
 - Multiplicación
 - Potenciación
 - Radicación
- **Notación Científica**
 - Adición
 - Sustracción
 - Multiplicación
 - División

Nota: Estudiar los conceptos más importantes y relevantes. Estos temas se encuentran en el libro de texto; tema 1 (pág. 12 a 74).

Importante:

- Debe dominar la ley de los signos, las tablas de multiplicar
- Repasar las operaciones con decimales.

SCIENCE

Teacher Masai González

TOPICS:

- Matter: <https://youtu.be/QQsybALJoew?si=EByH4e9UR-SoO1lj>
- Laws of Motion: <https://youtu.be/adLj6kygws?si=Kl3Gf6utlViibzba>
<https://youtu.be/8o3j1wpabes?si=kBAxJ6JeZSSF8zO1>
<https://youtu.be/wZsktFefGhI?si=ET2psu7aUSHz101m>
- Gravity: <https://youtu.be/H9YMgx5T9Sk?si=af7cwYmSBjhw050q>
- Energy: <https://youtu.be/Q0LBegPWzrg?si=-w883sY0AFH7t21L>
- Information given by teacher in class.

TEMARIO PARA EXÁMENES TRIMESTRALES

NOVENO GRADO

PRIMER TRIMESTRE, 2025

ESPAÑOL

Profesora Claudia Romero

TEMAS:

- Clasificación de las palabras según su acento
- El lenguaje figurado en la poesía. Ver página 24
- El discurso persuasivo
- Las cualidades de los textos
- Cervantes
- Estructuras gramaticales

MATH

Prof. Douglas De Sedas

TEMAS

1. Conjunto de los Números Complejos

- Números Imaginarios
- Números Complejos
- Puntos en el plano complejo

2. Factorización de Polinomios

- Concepto de factorización
- Método del factor común
- Método de agrupación
- Factorización de trinomios cuadrados perfectos
- Factorización de una diferencia de cuadrados
- Factorización de sumas y diferencias de cubos
- Factorización de cuadrinomios cubos perfectos
- Factorización de trinomios de la forma $x^2 + bx + c$
- Factorización de trinomios de la forma $ax^2 + bx + c$

Nota:

- Estudiar los conceptos más importantes y relevantes.
- Estos temas se encuentran en el libro de texto; tema 1 (pág. 12 a 16), tema 2 (pág. 22 a 54)

Importante:

- Debe dominar la ley de los signos, las tablas de multiplicar.
- Repasar la simplificación de fracciones.

SCIENCE

Teacher Masai González

TOPICS:

- Levels of Organization: <https://youtu.be/ZRFykdf4kDc?si=k5zCHmMsvb9LcOvj>
https://youtu.be/MB6mE6weCS4?si=JZ90i4b2_Bv_1SPg
- Cells: <https://youtu.be/URUJD5NEXC8?si=lq9MwB-t8f6Z54Ob>
- Cellular Respiration: Drawing given by teacher.
- Genetics: <https://youtu.be/8m6hHRIKwxY?si=ZeP3CLk3HUI46Hr8>
<https://youtu.be/v8tJGlicgp8?si=0yA8DLIDVqy7UrP3>
- Information given by teacher in class.

TEMARIO PARA EXÁMENES TRIMESTRALES
DÉCIMO GRADO
CIENCIAS BIOMÉDICAS
PRIMER TRIMESTRE, 2025

MATEMÁTICA

Prof. Douglas De Sedas

TEMAS

1. Teoría de los Exponentes

- Concepto de potencia y sus propiedades
- Exponente entero negativo y positivo
- Transformación de los exponentes negativos a positivos y viceversa

2. Radicación

- Conceptos y terminologías de radicación
- Reglas y propiedades de la radicación
- Reducción a un mismo Índice
- Operaciones de la radicación: adición, sustracción, división, multiplicación, racionalización
- Operaciones algebraicas con exponente fraccionario y negativo

3. Ecuaciones Cuadráticas

- Discusión y explicación del concepto de igualdad, identidad y ecuación.
- Ecuaciones lineales.
- Ecuaciones cuadráticas incompletas.

Nota:

- Estudiar los conceptos más importantes y relevantes.
- Estos temas fueron copiados y explicados en clase.
- Repasar de las copias suministradas.

Importante:

Debe dominar la ley de los signos, las tablas de multiplicar, las operaciones con fracciones y los casos de factorización.

Prof. Marbin Ávila

TEMA: INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA

Las páginas mencionadas en cada uno de los puntos son del libro Física, autor Paul E. Tippens 7^{ma} edición. Los que tengan la 8^{va} edición deberán estudiar de sus apuntes.

Despeje de Fórmulas

- Documento facilitado por el profesor

INTRODUCCIÓN A LAS MEDICIONES

- Historia y evolución de los instrumentos de medición
- Instrumentos para medir masa, tiempo y longitud
- Metrología
- El Sistema Internacional de medidas (pág. 36)
- Magnitudes fundamentales (pág. 36)
- Magnitudes derivadas (pág. 37)
- Orden de magnitud (pág.16)
- Conversión de unidades (pág. 42)

MEDICIONES

- Introducción
- Cifras significativas (pág. 39)
- Notación científica (pág. 16)
- Operaciones con notación científica (pág. 17)
- Medición directa
- Medición indirecta
- Tipos de error (media, mediana, moda, varianza y desviación estándar)

GRÁFICAS Y FUNCIONES (apuntes)

- Elementos para construir una gráfica
- Definición de variable dependiente e independiente

FUNCIÓN LINEAL (apuntes)

- Tabla de datos, gráfica lineal, ecuación lineal, uso de la hoja milimetrada

FUNCIÓN POTENCIAL (apuntes)

- Gráfica potencial, ecuación potencial, uso de la hoja doblemente logarítmica

FUNCIÓN EXPONENCIAL (apuntes)

- Gráfica exponencial, ecuación exponencial, uso de la hoja semilogarítmica

QUÍMICA

Prof. Jesús Díaz

TEMAS:

- Símbolos de la tabla periódica
- Historia de la química
- Ramas de la química
- Clasificación de la materia
- Cálculo de masa molecular
- Fórmula empírica y molecular
- Leyes ponderales

Nota: estudiar del libro, ejercicios, talleres y material del *classroom*.

BIOLOGÍA GENERAL I

Prof. Jesús Díaz

TEMA 1: La Naturaleza De La Biología Como Ciencia

- Concepto de biología y ramas de la biología
- El método científico: concepto, pasos y aplicaciones.

TEMA 2: Características De Los Seres Vivos

- Características de los seres vivos.
- Niveles de organización biológica.

TEMA 3: La Célula, Unidad Básica De La Vida

- Teoría celular.
- Diversidad celular.
- Estructura y función celular.

NOTA: estudiar de los parciales, diapositivas o presentaciones grupales e investigaciones. Las claves y diapositivas estarán en el *classroom* de biología.

Código de la clase: 7exstivv

TEMARIO PARA EXÁMENES TRIMESTRALES
DÉCIMO GRADO
CIENCIAS INFORMÁTICA
PRIMER TRIMESTRE, 2025

MATEMÁTICA

Prof. Douglas De Sedas

TEMAS

1. Teoría de los Exponentes

- Concepto de potencia y sus propiedades
- Exponente entero negativo y positivo
- Transformación de los exponentes negativos a positivos y viceversa

2. Radicación

- Conceptos y terminologías de radicación
- Reglas y propiedades de la radicación
- Reducción a un mismo Índice
- Operaciones de la radicación: adición, sustracción, división, multiplicación, racionalización
- Operaciones algebraicas con exponente fraccionario y negativo

3. Ecuaciones Cuadráticas

- Discusión y explicación del concepto de igualdad, identidad y ecuación.
- Ecuaciones lineales.
- Ecuaciones cuadráticas incompletas.

Nota:

- Estudiar los conceptos más importantes y relevantes.
- Estos temas fueron copiados y explicados en clase.
- Repasar de las copias suministradas.

Importante:

Debe dominar la ley de los signos, las tablas de multiplicar, las operaciones con fracciones y los casos de factorización.

FÍSICA GENERAL I

Prof. Marbin Ávila

TEMA: INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA

Las páginas mencionadas en cada uno de los puntos son del libro Física, autor Paul E. Tippens 7^{ma} edición. Los que tengan la 8^{va} edición deberán estudiar de sus apuntes.

Despeje de Fórmulas

- Documento facilitado por el profesor

INTRODUCCIÓN A LAS MEDICIONES

- Historia y evolución de los instrumentos de medición
- Instrumentos para medir masa, tiempo y longitud
- Metrología
- El Sistema Internacional de medidas (pág. 36)
- Magnitudes fundamentales (pág. 36)
- Magnitudes derivadas (pág. 37)
- Orden de magnitud (pág. 16)
- Conversión de unidades (pág. 42)

MEDICIONES

- Introducción
- Cifras significativas (pág. 39)
- Notación científica (pág. 16)
- Operaciones con notación científica (pág. 17)
- Medición directa
- Medición indirecta
- Tipos de error (media, mediana, moda, varianza y desviación estándar)

GRÁFICAS Y FUNCIONES (apuntes)

- Elementos para construir una gráfica
- Definición de variable dependiente e independiente

FUNCIÓN LINEAL (apuntes)

- Tabla de datos, gráfica lineal, ecuación lineal, uso de la hoja milimetrada

FUNCIÓN POTENCIAL (apuntes)

- Gráfica potencial, ecuación potencial, uso de la hoja doblemente logarítmica

FUNCIÓN EXPONENCIAL (apuntes)

- Gráfica exponencial, ecuación exponencial, uso de la hoja semilogarítmica

QUÍMICA

Prof. Jesús Díaz

TEMAS:

- Símbolos de la tabla periódica
- Historia de la química
- Ramas de la química
- Clasificación de la materia
- Cálculo de masa molecular
- Fórmula empírica y molecular
- Leyes ponderales

Nota: estudiar del libro, ejercicios, talleres y material del *classroom*.

BIOLOGÍA GENERAL I

Profesora: Jesús Díaz

TEMA 1: La Naturaleza De La Biología Como Ciencia

- Concepto de biología y ramas de la biología
- El método científico: concepto, pasos y aplicaciones.

TEMA 2: Características De Los Seres Vivos

- Características de los seres vivos.
- Niveles de organización biológica.

TEMA 3: La Célula, Unidad Básica De La Vida

- Teoría celular.
- Diversidad celular.
- Estructura y función celular.

NOTA: estudiar de los parciales, diapositivas o presentaciones grupales e investigaciones. Las claves y diapositivas estarán en el *classroom* de biología.

Código de la clase: 7extstiv

TEMARIO PARA EXÁMENES TRIMESTRALES
UNDÉCIMO GRADO
CIENCIAS BIOMÉDICAS
PRIMER TRIMESTRE, 2025

MATEMÁTICA

Prof. Douglas De Sedas

TEMAS:

1. Razones Trigonométricas

- Concepto de trigonometría
- Origen de las razones trigonométricas
- Identificar las razones trigonométricas en un triángulo rectángulo.
- Aplicaciones de las razones trigonométricas a situaciones puntuales cotidianas.
- Mediciones con el uso de clinómetro.

2. Identidades Trigonométricas

- Identidades Recíprocas
- Identidades Pitagóricas
- Suma y Resta de dos Ángulos
- Identidad de Doble Ángulo
- Identidad de Medio Ángulo

3. Medida de Radianes y Funciones De Números

- Ángulos y Radianes

Nota: Estudiar los conceptos más importantes y relevantes. Estos temas fueron copiados y explicados en clase. Repasar de las copias suministradas.

Importante: Debe dominar la ley de los signos, las tablas de multiplicar, las operaciones con fracciones.

FÍSICA GENERAL II

Prof. Marbin Ávila

TEMAS: DINÁMICA Y LEYES DE NEWTON

Las páginas mencionadas en cada uno de los puntos son del libro Física, autor Paul E. Tippens 7^{ma} edición.

I. DINÁMICA

1. Fuerzas que actúan sobre un cuerpo (pág. 68)
 - La Normal y el peso
 - Diagramas de cuerpos libres

2. Leyes de Newton
 - Principio de Inercia (Primera Ley de Newton) (pág. 69)
 - Ley de causalidad en la dinámica (Segunda Ley de Newton) (pág. 69)
 - Ley de Acción y Reacción (Tercera Ley de Newton) (pág. 70)
3. Fricción (pág. 79)
 - Fuerza de fricción estática y cinética
 - Coeficiente de fricción
4. Dinámica del movimiento circular (pág. 196)
5. Ley de la gravitación universal (pág. 207)
6. Descripción del movimiento de planeta y satélites (pág. 210)
7. Leyes de Kepler (pág. 213)

II. MOMENTO DE TORSIÓN Y EQUILIBRIO ROTACIONAL

1. Condiciones de equilibrio (pág. 94)
2. Centro de gravedad (pág. 72)
3. Momento de Inercia (pág. 96)

III. MÁQUINAS SIMPLES (pág. 245)

1. Ventaja Mecánica (pág. 247)
2. La Palanca (pág. 249)
3. Aplicaciones del principio de la palanca (pág. 250)
4. El Plano inclinado (pág. 255)
5. Aplicaciones del plano inclinado (pág. 258)

QUÍMICA

Prof. Jesús Díaz

- Configuración electrónica y números cuánticos
- Estructura de Lewis
- Geometría molecular
- Polaridad y momento dipolar
- Tipos de sustancias y sus propiedades
- Fuerzas de interacción molecular
- Símbolos de la tabla periódica
- Símbolos de iones poliatómicos

Nota: estudiar del libro, ejercicios, talleres y material del *classroom*.

BIOLOGÍA GENERAL II

Profesora Dilia De Pérez

TEMAS:

- **Átomos, moléculas y vida - Capítulo 2**
Páginas 19 a la 29 del libro Biología La Vida En La Tierra Con Fisiología de Audesirk Audesirk Byers- décima edición.
- **Moléculas Biológicas - Capítulo 3**
Páginas 33 a la 48 del libro Biología La Vida En La Tierra Con Fisiología de Audesirk Audesirk Byers- décima edición.

TEMARIO PARA EXÁMENES TRIMESTRALES
UNDÉCIMO GRADO
CIENCIAS INFORMÁTICA
PRIMER TRIMESTRE, 2025

MATEMÁTICA

Prof. Douglas De Sedas

TEMAS:

1. Razones Trigonométricas

- Concepto de trigonometría
- Origen de las razones trigonométricas
- Identificar las razones trigonométricas en un triángulo rectángulo.
- Aplicaciones de las razones trigonométricas a situaciones puntuales cotidianas.
- Mediciones con el uso de clinómetro.

2. Identidades Trigonométricas

- Identidades Recíprocas
- Identidades Pitagóricas
- Suma y Resta de dos Ángulos
- Identidad de Doble Ángulo
- Identidad de Medio Ángulo

3. Medida de Radianes y Funciones De Números

- Ángulos y Radianes

Nota: Estudiar los conceptos más importantes y relevantes. Estos temas fueron copiados y explicados en clase. Repasar de las copias suministradas.

Importante: Debe dominar la ley de los signos, las tablas de multiplicar, las operaciones con fracciones.

FÍSICA GENERAL II

Prof. Marbin Ávila

TEMAS: DINÁMICA Y LEYES DE NEWTON

Las páginas mencionadas en cada uno de los puntos son del libro Física, autor Paul E. Tippens 7^{ma} edición.

I. DINÁMICA

1. Fuerzas que actúan sobre un cuerpo (pág. 68)
 - La Normal y el peso
 - Diagramas de cuerpos libres

2. Leyes de Newton
 - Principio de Inercia (Primera Ley de Newton) (pág. 69)
 - Ley de causalidad en la dinámica (Segunda Ley de Newton) (pág. 69)
 - Ley de Acción y Reacción (Tercera Ley de Newton) (pág. 70)
3. Fricción (pág. 79)
 - Fuerza de fricción estática y cinética
 - Coeficiente de fricción
4. Dinámica del movimiento circular (pág. 196)
5. Ley de la gravitación universal (pág. 207)
6. Descripción del movimiento de planeta y satélites (pág. 210)
7. Leyes de Kepler (pág. 213)

II. MOMENTO DE TORSIÓN Y EQUILIBRIO ROTACIONAL

4. Condiciones de equilibrio (pág. 94)
5. Centro de gravedad (pág. 72)
6. Momento de Inercia (pág. 96)

III. MÁQUINAS SIMPLES (pág. 245)

6. Ventaja Mecánica (pág. 247)
7. La Palanca (pág. 249)
8. Aplicaciones del principio de la palanca (pág. 250)
9. El Plano inclinado (pág. 255)
10. Aplicaciones del plano inclinado (pág. 258)

QUÍMICA

Prof. Jesús Díaz

- Configuración electrónica y números cuánticos
- Estructura de Lewis
- Geometría molecular
- Polaridad y momento dipolar
- Tipos de sustancias y sus propiedades
- Fuerzas de interacción molecular
- Símbolos de la tabla periódica
- Símbolos de iones poliatómicos

Nota: estudiar del libro, ejercicios, talleres y material del *classroom*.

Prof. Jesús Díaz

TEMA 1: Célula: captación y transformación de energía

- Captación y transformación de la energía en la célula
- Leyes de la termodinámica
- Metabolismo celular

TEMA 2: Metabolismo de las plantas

- Fotosíntesis.

TEMA 3: Respiración celular

- Como mecanismo de liberación y flujo de energía de los productos de la fotosíntesis.
- Estructuras celulares donde se realiza el proceso

TEMARIO PARA EXÁMENES TRIMESTRALES
DUODÉCIMO GRADO
CIENCIAS BIOMÉDICAS
PRIMER TRIMESTRE, 2025

MATEMÁTICA

Prof. Marbin Ávila

TEMA: INECUACIONES Y FUNCIONES

Las páginas mencionadas en cada uno de los puntos son del libro Cálculo Diferencial e Integral, autor: Edwin J. Purcell.

I. INECUACIONES

- 1.1 Definición de las relaciones de orden. (pág. 8)
- 1.2 Tipos de intervalos (pág. 9)
- 1.3 Propiedades fundamentales de las desigualdades. (pág. 9)
- 1.4 Tipos de inecuaciones (pág. 10)
 - Lineal
 - Cuadrática
 - Racional
 - Valor Absoluto
 - Solución y representación: conjunto, intervalo y gráfica en la recta numérica

II. FUNCIONES REALES (pág. 29)

- 2.1 Dominio y codominio (pág. 30)
- 2.2 Clases de funciones y sus gráficas.
- 2.3 Operaciones con funciones (pág. 35)
 - Adición y sustracción
 - Multiplicación y división
 - Dominio
 - Gráficas
- 2.4 Composición de funciones (pág. 36)
 - Dominio y codominio (rango)
 - Gráficas
 - Aplicaciones

III. LÍMITE Y CONTINUIDAD

- 3.1 Límite de forma intuitiva de una función (pág. 57)
- 3.2 Teoremas acerca de límite de una función. (pág. 59)
- 3.3 Límites unilaterales (pág. 66)
- 3.4 Límites infinitos (pág. 77)
- 3.5 Límites al infinito (pág. 77)

FÍSICA GENERAL III

Prof. Marbin Ávila

TEMA: ELECTROSTÁTICA

Las páginas mencionadas en cada uno de los puntos son del libro Física, autor Paul E. Tippens.

I. ELECTROSTÁTICA

1. Introducción
2. Repaso de Vectores (pág. 52)
3. Carga eléctrica (pág. 464)
4. Fuerza Eléctrica: Ley de Coulomb (pág. 470)
5. Campo Eléctrico (pág. 479)
 - Campo eléctrico de cargas puntuales (pág. 482)
 - Líneas de campo eléctrico (pág. 485)
6. Potencial Eléctrico (pág. 496)

II. ELÉCTRICIDAD

1. Fuentes de Voltaje (pág. 535)
 - Generadores
 - Pilas secas
 - Fotoeléctricos y otros
2. Corriente Eléctrica (pág. 533)
 - Intensidad de Corriente Eléctrica (pág. 535)
3. Resistencia Eléctrica (pág. 537)
4. Ley de Ohm (pág. 537)
 - Resistencias conectadas en serie y en paralelo (pág. 549-551)
5. Potencia Eléctrica (pág. 539)

QUÍMICA

Prof. Jesús Díaz

TEMA:

- Disoluciones y concentraciones físicas y químicas (m/m, m/v, v/v) y (molaridad, normalidad y molalidad).
- Diluciones
- Símbolos de la tabla periódica
- Símbolos de iones poliatómicos

Nota: estudiar del libro, ejercicios, talleres y material del *classroom*.

BIOLOGÍA GENERAL III

Profesora: Jesús Díaz

TEMA 1: Los ácidos nucleicos y sus características

- Ácidos nucleicos.
- Estructura y función de los ácidos nucleicos (ADN, ARN).
- Replicación del ADN.
- Expresión génica.
- Transcripción y traducción de la información genética.

TEMA 2: Biotecnología e ingeniería genética

- Definición
- Aportes de la biotecnología a la sociedad.
- Técnicas y productos biotecnológicos.
- Biotecnología farmacéutica y médica.
- Biotecnología de alimentos.
- Biotecnología, energía y ambiente.
- Agrobiotecnología.
- Biotecnología animal

TEMA 3: Anatomía humana

- Definición de “anatomía” y “fisiología”.
- Niveles de organización del cuerpo.
- Conceptos básicos de anatomía y fisiología.

NOTA: estudiar de los parciales “claves de los parciales”, diapositivas o presentaciones grupales e investigaciones. Las claves y diapositivas estarán en el *classroom* de química III.

Código de la clase: hoil27v

TEMARIO PARA EXÁMENES TRIMESTRALES
DUODÉCIMO GRADO
CIENCIAS INFORMÁTICA
PRIMER TRIMESTRE, 2025

MATEMÁTICA

Prof. Marbin Ávila

TEMA: INECUACIONES Y FUNCIONES

Las páginas mencionadas en cada uno de los puntos son del libro Cálculo Diferencial e Integral, autor: Edwin J. Purcell.

I. INECUACIONES

- 1.1 Definición de las relaciones de orden. (pág. 8)
- 1.2 Tipos de intervalos (pág. 9)
- 1.3 Propiedades fundamentales de las desigualdades. (pág. 9)
- 1.4 Tipos de inecuaciones (pág. 10)
 - Lineal
 - Cuadrática
 - Racional
 - Valor Absoluto
 - Solución y representación: conjunto, intervalo y gráfica en la recta numérica

II. FUNCIONES REALES (pág. 29)

- 2.1 Dominio y codominio (pág. 30)
- 2.2 Clases de funciones y sus gráficas.
- 2.3 Operaciones con funciones (pág. 35)
 - Adición y sustracción
 - Multiplicación y división
 - Dominio
 - Gráficas
- 2.4 Composición de funciones (pág. 36)
 - Dominio y codominio (rango)
 - Gráficas
 - Aplicaciones

III. LÍMITE Y CONTINUIDAD

- 3.1 Límite de forma intuitiva de una función (pág. 57)
- 3.2 Teoremas acerca de límite de una función. (pág. 59)
- 3.3 Límites unilaterales (pág. 66)
- 3.4 Límites infinitos (pág. 77)
- 3.5 Límites al infinito (pág. 77)

FÍSICA GENERAL III

Prof. Marbin Ávila

TEMA: ELECTROSTÁTICA

Las páginas mencionadas en cada uno de los puntos son del libro Física, autor Paul E. Tippens.

I. ELECTROSTÁTICA

1. Introducción
2. Repaso de Vectores (pág. 52)
3. Carga eléctrica (pág. 464)
4. Fuerza Eléctrica: Ley de Coulomb (pág. 470)
5. Campo Eléctrico (pág. 479)
 - Campo eléctrico de cargas puntuales (pág. 482)
 - Líneas de campo eléctrico (pág. 485)
6. Potencial Eléctrico (pág. 496)

II. ELÉCTRICIDAD

1. Fuentes de Voltaje (pág. 535)
 - Generadores
 - Pilas secas
 - Fotoeléctricos y otros
2. Corriente Eléctrica (pág. 533)
 - Intensidad de Corriente Eléctrica (pág. 535)
3. Resistencia Eléctrica (pág. 537)
4. Ley de Ohm (pág. 537)
 - Resistencias conectadas en serie y en paralelo (pág. 549-551)
5. Potencia Eléctrica (pág. 539)

QUÍMICA

Prof. Jesús Díaz

TEMA:

- Disoluciones y concentraciones físicas y químicas (m/m, m/v, v/v) y (molaridad, normalidad y molalidad).
- Diluciones
- Símbolos de la tabla periódica
- Símbolos de iones poliatómicos

Nota: estudiar del libro, ejercicios, talleres y material del *classroom*.

Prof. Jesús Díaz

TEMA 1: Los ácidos nucleicos y sus características

- Ácidos nucleicos.
- Estructura y función de los ácidos nucleicos (ADN, ARN).
- Replicación del ADN.
- Expresión génica.
- Transcripción y traducción de la información genética.

TEMA 2: Biotecnología e ingeniería genética

- Definición
- Aportes de la biotecnología a la sociedad.
- Técnicas y productos biotecnológicos.
- Biotecnología farmacéutica y médica.
- Biotecnología de alimentos.
- Biotecnología, energía y ambiente.
- Agrobiotecnología.
- Biotecnología animal

TEMA 3: Anatomía humana

- Definición de “anatomía” y “fisiología”.
- Niveles de organización del cuerpo.
- Conceptos básicos de anatomía y fisiología.

NOTA: estudiar de los parciales “claves de los parciales”, diapositivas o presentaciones grupales e investigaciones. Las claves y diapositivas estarán en el *classroom* de química III.

Código de la clase: hoil27v