ARITMÉTICA

ADMISIÓN 2021 - 1

Razones y Proporciones:

Razones: Aritmética, geométrica y armónica. Proporciones: Aritmética, geométrica y armónica. Proporciones Discretas y continuas. Media (para dos cantidades): aritmética, geométrica y armónica. Aplicaciones de las razones y proporciones.

Conjunto de razones geométricas equivalentes:

Discretas y continuas, Propiedades. Aplicaciones.

Magnitudes proporcionales:

Definición de Magnitud. Magnitudes Directa e Inversamente proporcionales. Tipos de proporcionalidad: Simple y compuesta. Teoremas de la proporcionalidad. Interpretación gráfica. Propiedades

Regla de Tres:

Deducción de la regla de tres utilizando magnitudes proporcionales. Regla de tres simple directa, regla de tres simple inversa y regla de tres Compuesta. Aplicaciones.

Tanto por Cuanto

Tanto por cuanto: Tanto por millón (ppm), tanto por mil, tanto por ciento, tanto por uno. Incrementos y descuentos sucesivos. Aplicaciones comerciales y técnicas: precio de venta, precio de costo, ganancia, precio fijado o precio de lista, ganancia neta, ganancia bruta. Aumentos, descuento, Valor de venta. IGV (Impuesto general a las ventas).

Reparto proporcional:

Simple directo, simple inverso y compuesto. Propiedades. Reparto de utilidades y pérdidas (Regla de Compañía). Propiedades. Aplicaciones diversas.

Interés Simple: Definición. Elementos del interés simple: Capital, tasa y tiempo; periodos. **Interés Compuesto e Interés Continuo:**

Interés compuesto y continuo. TEM (Tasa efectiva mensual) y TEA (Tasa efectiva anual). Tasa nominal, tasa efectiva, tasa periódica. Deducción de las principales fórmulas. Valor presente y valor futuro del capital. Aplicaciones del monto (transacciones comerciales y operaciones comerciales de crédito)

Descuento:

Concepto. Clases: Comercial y racional. Letra de Cambio. Relación entre descuentos. Propiedades. Intercambio de letras. Refinanciamientos de deudas, compra a plazos. Vencimiento común.

Mezcla:

Mezcla de sustancias de diferentes precios, de diferentes concentraciones, de diferentes densidades, diferentes grados de pureza (mezclas alcohólicas). Cálculo del precio medio. Regla del Aspa para dos cantidades. Aplicaciones comerciales.

Aleación:

Aleación de dos ó más metales. Metal fino y metal liga. Amalgama. Ley de aleaciones de oro (en quilates) y de otros metales. Regla del aspa. Aplicaciones.

<u>ÁLGEBRA</u>

ADMISIÓN 2021 - 1

SEMANA	TEMAS
01	Lógica. Proposición lógica, clases de proposiciones: simples y compuesta. Operaciones: conjunción, disyunción, disyunción exclusiva, condicional (implicación), bicondicional (doble implicación) y negación. Fórmulas lógicas. Tautología, contradicción y contingencia. Condición necesaria y suficiente. Equivalencia lógica. Leyes lógicas. Simplificación de fórmulas lógicas.
	Conjuntos. Noción de conjunto, elementos. Representación gráfica. Determinación de conjuntos: por extensión y por compresión. Relación de pertenencia. Inclusión de conjuntos. Subconjuntos Propios. Conjuntos especiales: vacío, unitario, universal. Operaciones: unión, intersección diferencia, complemento y diferencia simétrica. Propiedades de las operaciones.
	Conjunto Potencia, propiedades. Proposiciones y conjuntos. Producto cartesiano. Cardinalidad de un conjunto finito. Conjuntos numéricos. Leyes del algebra de conjuntos. Cuantificadores: Universal y Existencial. Negación de cuantificadores.
02	Los números reales. Los números reales definida axiomáticamente, Los axiomas de cuerpo. Propiedades. Ecuación de primer grado con una variable. Productos notables. Los axiomas de orden. Intervalos. Conjuntos acotados. Densidad de los racionales en los reales. Aplicaciones.
03	Operaciones binarias en un conjunto. Elemento neutro, elemento inverso. Operaciones conmutativas y asociativas. Operaciones definidas por tablas. Operador Matemático.
	Ecuaciones . La ecuación cuadrática. Propiedades de las raíces. Interpretación geométrica. Ecuaciones bicuadráticas. Propiedades. Ecuaciones recíprocas. Planteo de ecuaciones.
04	Inecuaciones . Inecuaciones de primer grado con una variable. Inecuaciones cuadráticas.
	Método de los valores críticos para resolver inecuaciones. Inecuaciones de grado superior e inecuaciones racionales
05	Radicales. Existencia de radicales. Propiedades. Ecuaciones con radicales. Inecuaciones con radicales.
06	Valor absoluto. Propiedades. Ecuaciones e inecuaciones con valor absoluto. Distancia entre dos números reales. Inecuaciones con dos variables.

GEOMETRÍA

ADMISIÓN 2021 - 1

NOCIONES BÁSICAS: Figura Geométrica: Concepto. Términos no definidos: punto, recta y plano. **Conjuntos convexos y no convexos**: Definición. Teorema de la intersección de conjuntos convexos. **Partición de un conjunto**. Postulado de la separación de puntos de un plano. **Segmento de recta**. Postulados fundamentales de la distancia, de la regla (Cantor-Dedekind) de la recta, Definiciones: semirrecta, rayo. **Ángulo**: Definición. Postulados de la medida de un ángulo, de la construcción de un ángulo, de la adición de ángulos y del suplemento. Clases de ángulos y teoremas fundamentales. Bisectriz de un ángulo.

TRIÁNGULOS: Definición. Clasificación. Teoremas fundamentales: Suma de las medidas de los ángulos internos, medida del ángulo externo, correspondencias entre ángulos y lados, desigualdad triangular. Líneas notables del triángulo.

Congruencia de triángulos: Idea de correspondencia biunívoca. Postulado y teoremas de la congruencia de triángulos (LAL, ALA, LLL, ALL).

Aplicaciones de la congruencia: Teorema de la mediatriz de un segmento. Teorema de la bisectriz de un ángulo. Teorema de la base media. Teorema de la menor mediana de un triángulo rectángulo.

Triángulos rectángulos notables (30 - 60, 45 - 45 y 15 - 75).

POLÍGONOS: Definición, clasificación. **Teoremas Fundamentales:** Suma de las medidas de los ángulos internos, suma de las medidas de los ángulos externos, medida de un ángulo interno y externo en un polígono equiángulo. Número de diagonales de un polígono convexo, número de diagonales medias.

CUADRILÁTEROS: Definición, clasificación. Teoremas sobre paralelogramos. Teoremas sobre trapecios y trapezoides.

CIRCUNFERENCIA Definición. Elementos. Teoremas fundamentales: Radio perpendicular a la tangente, radio perpendicular a una cuerda, arcos comprendidos entre cuerdas paralelas. Tangentes trazadas desde un punto a una circunferencia. Posiciones relativas entre dos circunferencias. Tangentes comunes a dos circunferencias. Teorema de Jean Víctor Poncelet. Cuadrilátero circunscrito y circunscriptible. Teorema de Henri Pithot. Cuadrilátero exinscrito y exinscriptible. Teorema de Jakob Steiner.

Ángulos en la circunferencia: Ángulo central. Ángulo inscrito. Ángulo exinscrito. Ángulo seminscrito. Ángulo exterior. Ángulo interior. Arco capaz. **Cuadrilátero inscrito e inscriptible**. Definiciones y teoremas.

PROPORCIONALIDAD. Razón de dos segmentos, proporcionalidad de segmentos: Media, tercera y cuarta proporcional. Teorema de las equiparalelas. **Teorema de Thales**.

Teorema de los segmentos determinados por las bisectrices interior y exterior de un triángulo. Teorema del Incentro. Teorema de Menelao. Teorema de Ceva.

TRIGONOMETRÍA

ADMISIÓN 2021 - 1

ÁNGULO TRIGONOMÉTRICO.

Generación de ángulos. Definición del ángulo trigonométrico.

Convención de signos para el ángulo trigonométrico.

Sistemas de medición angular:

Sistema Sexagesimal (Sistema Inglés): grados, minutos y segundos.

Sistema Centesimal (Sistema Francés): grados, minutos y segundos.

El ángulo central y sus elementos. Definición del radián.

Sistema Radial (Sistema Circular).

Fórmulas de conversión de unidades entre los sistemas de medición angular.

Fórmula general de conversión entre los tres sistemas.

LONGITUD DE UN ARCO EN LA CIRCUNFERENCIA. ÁREA DEL SECTOR CIRCULAR. ÁREA DEL TRAPECIO CIRCULAR.

Longitud de arco en la circunferencia.

Definición del sector circular. Área de un sector circular.

Definición del trapecio circular. Área de una región limitada por un trapecio circular.

APLICACIONES DE LONGITUD DE ARCO: RUEDAS, DISCOS, ENGRANAJES, POLEAS, ETC.

Aplicaciones: Número de vueltas de una rueda y ángulo barrido por el centro de una rueda sobre una superficie plana o circular.

Transmisión de movimiento entre ruedas cuando están en contacto directo, ruedas unidas mediante una faja o cadena y ruedas conectadas a un eje en común.

RAZONES TRIGONOMÉTRICAS DE ÁNGULOS AGUDOS

Definición de razones trigonométricas en un triángulo rectángulo.

Razones trigonométricas recíprocas.

Razones trigonométricas de ángulos complementarios.

Resolución de triángulos rectángulos

Razones trigonométricas del ángulo mitad en un triángulo rectángulo.

Razones trigonométricas de ángulos notables con medidas de:

15°, 30°, 45°, 60° y 75°.

Razones trigonométricas de ángulos con medidas aproximadas:

8°, 14°,16°, (37 / 2)°, (53 / 2)°, 37°, 53°,74°,76°,82°.

APLICACIONES EN ÁNGULOS VERTICALES

Aplicaciones en ángulos verticales: ángulos de elevación y de depresión.

INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRÍA ANALÍTICA

Sistema de coordenadas rectangulares. El plano cartesiano y sus elementos principales. Ubicación de un punto en el plano cartesiano. Distancia entre dos puntos coplanares. Coordenadas del punto medio de un segmento. División de un segmento según una razón dada. Coordenadas del baricentro de un triángulo.

Área de una región poligonal conociendo las coordenadas de sus vértices.

LA RECTA Y SUS ECUACIONES

Definición de la recta. Ángulo de inclinación. Pendiente de una recta.

Ecuaciones de una recta:

Ecuación conociendo su pendiente y un punto de paso, ecuación conociendo dos puntos de paso, ecuación conociendo su pendiente y su ordenada al origen, la ecuación simétrica y la ecuación general.

PROPIEDADES DE LAS RECTAS

Rectas paralelas a los ejes coordenados.

Posiciones relativas entre dos rectas: Rectas paralelas, rectas

perpendiculares y rectas secantes.

Ángulo entre dos rectas. Distancia de un punto a una recta. Intersección de rectas.

RAZONES TRIGONOMÉTRICAS DE ÁNGULOS DE CUALQUIER MAGNITUD.

Definición de ángulos en posición normal, estándar o canónica.

Definición de razones trigonométricas de un ángulo en posición

normal. Signo de las razones trigonométricas en los cuatro

cuadrantes.

Ángulos coterminales y ángulos cuadrantales. Razones trigonométricas de ángulos negativos.

LA CIRCUNFERENCIA TRIGONOMÉTRICA (C.T.)

Definición de la circunferencia trigonométrica.

Elementos principales de la circunferencia trigonométrica.

LÍNEAS TRIGONOMÉTRICAS EN LA C.T.

Definición de la **línea seno**.

Análisis de la variación numérica de la línea seno en los cuatro cuadrantes. Definición de la línea **coseno**.

Análisis de la variación numérica de la línea coseno en los cuatro cuadrantes. Coordenadas del extremo de un arco, en la circunferencia trigonométrica, en función de las líneas seno y coseno.

Definición de la **línea tangente**. El eje de tangentes.

Análisis de la variación numérica de la línea tangente en los cuatro

cuadrantes Definición de la línea cotangente. El eje de cotangentes.

Análisis de la variación numérica de la línea cotangente en los cuatro cuadrantes. Definición de la **línea secante**.

Análisis de la variación numérica de la línea secante en los cuatro

cuadrantes. Definición de la línea cosecante.

Análisis de la variación numérica de la línea cosecante en los cuatro cuadrantes. Cálculo de perímetros y áreas de regiones poligonales en términos de la magnitud las líneas trigonométricas.

Análisis de expresiones trigonométricas en base a la variación numérica de las líneas trigonométricas.

REGLAS DE REDUCCIÓN DE ARCOS AL PRIMER CUADRANTE

Reducción de arcos positivos y menores de una vuelta al primer cuadrante. Reducción de arcos positivos y mayores de una vuelta al primer cuadrante. Reducción de arcos negativos al primer cuadrante. Relación entre las razones trigonométricas de ángulos suplementarios. Aplicaciones de las reglas de reducción al primer cuadrante en el análisis de las líneas trigonométricas y la obtención de las razones trigonométricas de ángulos de cualquier magnitud.

.

FÍSICA

ADMISIÓN 2021 - 1

CANTIDADES FÍSICAS

Cantidades Físicas fundamentales y derivadas. Sistema internacional de unidades (SI). Análisis dimensional. Vectores: componentes, vector unitario, producto escalar y vectorial, Operaciones gráficas y analíticas.

Funciones y gráficos: recta y parábola.

CINEMATICA DE UNA PARTÍCULA: MOVIMIENTO EN UNA DIMENSION

Sistema de Referencia: trayectoria, sistema coordenado. Definición de vector posición, desplazamiento, distancia, velocidad media, velocidad instantánea, rapidez, aceleración media, aceleración instantánea. Movimiento rectilíneo uniforme (MRU): ecuaciones, análisis e interpretación de gráficos. Movimiento rectilíneo uniformemente variado (MRUV): ecuaciones, análisis e interpretación de gráficos. Caída libre.

CINEMATICA DE UNA PARTÍCULA: MOVIMIENTO EN DOS DIMENSIONES

Movimiento en dos dimensiones con aceleración constante. Movimiento de proyectiles. Movimiento Circular: posición (θ) , velocidad (ω) y aceleración (α) angulares. Movimiento circular uniforme (MCU). Movimiento circular uniformemente variado (MCUV). El vector aceleración tangencial y centrípeta. Velocidad relativa.

LEYES DE NEWTON:

Sistemas de referencia inerciales. Primera ley de Newton y concepto de fuerza. Fuerzas básicas en la naturaleza. Principio de superposición. Fuerzas y equilibrio de una partícula. Tercera ley de Newton, Diagrama de cuerpo libre. Concepto de cuerpo rígido. Momento (torque) de una fuerza. Equilibrio de cuerpo rígido. Máquinas simples. Fuerza de fricción. Segunda ley de Newton. Masa y Peso de un cuerpo. Aplicación de la segunda ley de Newton. Fuerzas en el movimiento circular: Tangencial y centrípeta.

GRAVITACIÓN UNIVERSAL:

Leyes de Kepler. Fuerza de Gravitación Universal. Variación de la aceleración de la gravedad con la altura.

QUÍMICA

ADMISIÓN 2021 - 1

TEMAS

QUÍMICA Y MATERIA

Campo de la Química. La materia. Características y naturaleza corpuscular. Clasificación: Por sus estados de agregación (sólido, líquido, gas). Por su composición (sustancias y mezclas). Fenómenos físicos y químicos. Propiedades físicas y químicas. Propiedades extensivas e intensivas.

ESTRUCTURA ATÓMICA

Descripción básica del átomo. Partículas subatómicas principales.

Características. El núcleo atómico. Numero atómico y Numero de Masa. Núclidos. Isótopos. Notación de isótopos.

Modelos atómicos y Teoría Atómica: Dalton, Thomsom. Rutherford (experiencia, modelo, inconsistencia). Modelo de Bohr. Bases del modelo de Bohr (espectros, Planck). Postulados. Bondades y Restricciones. Modelo Actual. Introducción histórica al modelo atómico actual (De Broglie, Heisenberg, Schrodinger, Dirac). Números Cuánticos. Orbitales. Forma de orbitales s, p, d.

Configuración Electrónica. Principio AUFBAU, Principio de Exclusión de Pauli, Regla de Hund. Presentación abreviada de la configuración electrónica. Introducción al paramagnetismo y diamagnetismo. Casos especiales de configuración electrónica. Configuración electrónica de iones monoatómicos. Especies isoelectrónicas monoatómicas.

TABLA PERIÓDICA MODERNA

Trabajos de Mendeleiev y Meyer. Ley Periódica Moderna. Periodos y grupos. Clasificación de los elementos: metales, no metales, semimetales; Representativos, de transición; Bloques s, p, d, f. Electrones de valencia y Notación de Lewis para elementos representativos. Ubicación de un elemento en la TPM.

Propiedades Periódicas: Radio atómico y iónico, Energía de ionización, Afinidad electrónica, Electronegatividad, Estados de oxidación máximos y mínimos de elementos representativos.

ENLACE QUÍMICO

Definición. Clasificación general. Regla del octeto. Influencia de la Electronegatividad en los tipos de enlace interatómicos. Enlace iónico. Condiciones para formar el enlace. Notación de Lewis para compuestos iónicos. Propiedades generales de los compuestos iónicos. Enlace Covalente. Condiciones para formar el enlace. Clasificación: Normal y coordinado, Polar y no polar. Momento dipolar de enlace. Enlace simple y múltiple. Enlace sigma y

pi. Estructuras de Lewis en compuestos covalentes sencillos. Resonancia. Moléculas sin octeto.

Hibridación: sp, sp², sp³. Geometría Molecular. Polaridad Molecular. Propiedades generales de los compuestos covalentes. Enlace metálico. Propiedades generales de los metales. Fuerzas intermoleculares. Clasificación: Fuerzas de dispersión de London, Atracciones dipolo-dipolo, Enlaces puente de hidrógeno.

HUMANIDADES

ADMISIÓN 2021 - 1

Lenguaje

- 1. Comunicación humana: definición, clases y elementos. Lenguaje: planos (lengua y habla) y funciones. Uso de las letras mayúsculas l: mayúscula exigida por la puntuación e independiente de puntuación en nombres propios, apellidos, seudónimos, apodos y nombres del signos del Zodiaco
- 2. Uso de las letras mayúsculas II. Otros usos de la mayúscula independiente de la puntuación. Uso de la minúscula inicial
- 3. La sílaba: estructura y clases. Silabeo ortográfico. Secuencias vocálicas: diptongo, triptongo y hiato. El acento: clases de palabras según el acento. La acentuación ortográfica: reglas de acentuación general
- **4. La acentuación especial**: acentuación diacrítica (monosílabos y polisílabos), acentuación disolvente, acentuación enfática, acentuación de palabras compuestas y otros casos
- 5. El uso de grafías. Escritura de prefijos
- **6. El sustantivo**: reconocimiento y clases (simples, compuestos, colectivos). Género y número de los sustantivos simples, compuestos, siglas y acrónimos.

Historia

- **1. Prehistoria.** Proceso de hominización. Comunidad primitiva. Edad de piedra y de los metales.
- **2. Poblamiento americano y peruano.** Teorías del poblamiento. Desarrollo cultural durante el precerámico peruano.
- 3. Edad antigua. Esclavismo. Mesopotamia.
- **4. Altas culturas andinas**. Estados y aportes culturales del formativo hasta el desarrollo regional.
- 5. Edad antigua. Esclavismo. Grecia y Roma
- **6. Altas culturas andinas**. Estados y aportes culturales del horizonte medio al segundo intermedio.

<u>Literatura</u>

- **1. Teoría literaria:** géneros y subgéneros literarios. Figuras literarias: definición, clases (hipérbaton, símil, metáfora, hipérbole, anáfora).
- **2.** Literatura universal. Literatura griega: características, representantes. Épica griega: Homero (*Ilíada y Odisea*). Tragedia griega: Esquilo (*Orestíada, Prometeo encadenado*), Sófocles (*Edipo rey*).
- **3. Literatura medieval:** características, representantes. Dante Alighieri (*Divina comedia*).

Renacimiento y Barroco. William Shakespeare (Hamlet).

4. Romanticismo: características, representantes.

Realismo: características, representantes. Fedor Dostoievski (*Crimen y castigo*). Gustave Flaubert (*Madame Bovary*). Honoré de Balzac. (*Eugenia Grandet*).

5. Vanguardismo: ismos de vanguardia.

Narrativa contemporánea: características, representantes. Franz Kafka (La *metamorfosis*). La generación perdida: Ernest Hemingway (*El viejo y el mar*).

6. Literatura medieval española. Poema de Mío Cid. **Siglo de Oro**. **Renacimiento:**

Garcilaso de la Vega ("Égloga I"). Fray Luis Ponce de León ("A la vida retirada").

Economía

- **1. Conceptos.** Definición de Economía. Economía Política. División de la Economía. Problemas económicos fundamentales. Los diez Principios de la Economía. Frontera de posibilidades de producción.
- **2. Necesidades humanas.** Bienes y servicios, además bienes *Veblen, Giffen* entre otros.
- **3. Factores productivos y proceso económico.** Empresa: Fines y clasificación de las empresas. Producción, circulación, distribución, consumo e Inversión.
- **4. Mercado.** Clases. Flujo económico, rol económico de las familias, empresas y el estado.
- **5.** La demanda y la oferta. Factores. Diferencia entre cantidades demandadas y ofertadas con demanda y oferta, elasticidad precio demanda.
- **6. Equilibrio y desequilibrio del mercado.** Control de precios (precios mínimo y máximo).

<u>Geografía</u>

- **1. Teoría geográfica y elementos para la localización.** Definición de geografía. Objeto de estudio de la Geografía. Principios geográficos. Líneas y círculos imaginarios. Eje terrestre. Ecuador terrestre. Paralelos. Meridianos. Coordenadas geográficas: latitud, longitud y altitud.
- **2. Representación del espacio geográfico.** Cartografía. Documentos cartográficos: mapas, cartas, planos. Elementos cartográficos: proyecciones, símbolos cartográficos, escalas.
- **3. El Perú en el contexto geopolítico.** Situación geográfica. El contexto continental. Organización política y administrativa. Límites y problemas fronterizos. Integración fronteriza.
- **4. Perú y los acuerdos de integración.** Integración. Relaciones internacionales: bilaterales, multilaterales, comunitarias. Convenios de integración y cooperación. La unidad sudamericana. Comunidad sudamericana de naciones. Comunidad andina de naciones. Mercosur.
- **5. Geografía humana.** Distribución de la población por áreas geográficas. Censos. Indicadores demográficos. Dinámica poblacional y sus efectos socioculturales. Migraciones: causas, tipos y consecuencias. Asentamientos humanos locales y regionales. Áreas metropolitanas. Calidad de vida en el Perú. Necesidades básicas de la población. Empleo, subempleo y desempleo.
- **6. Estado peruano.** Estado. Gobierno. Poderes públicos y órganos autónomos. Reforma del Estado. Centralización y descentralización. Regiones y gobiernos locales. Ética pública.

<u>Inglés</u>

- 1. **Greetings**. Subject pronouns. Verb to *be*: affirmative, negative and question forms. Possessive Adjectives.
- Singular and Plural nouns: a / an, the; This/that-these/those.
- 2. **Simple Present**: affirmative, negative and question forms. Adverbs of frequency. Word order in questions: *wh- words*. Alphabet.
- 3. Can / Can't: Permission and possibility. Possessive 's. Adjectives
- 4. Present Continuous: Affirmative, negative and question forms. Like / love / hate+ verb *ing*. Possessive Pronouns.
- 5. **Simple past** *Be*: affirmative, negative and question forms. Preposition of time. There is / there are. There was / there were.
- 6. Simple Past 1: Regular verbs. Preposition of place. Object Pronouns.

Filosofía

- **1. Filosofía Antigua I:** Etimología y origen de la filosofía. Filosofía Antigua. Periodo cosmológico. Los filósofos presocráticos: monismo y pluralismo.
- **2. Filosofía Antigua II:** Periodo antropológico. Los sofistas y Sócrates. Periodo ontológico. Platón.
- **3. Filosofía Antigua III:** Aristóteles. Periodo helenístico-romano. Cinismo, estoicismo, escepticismo, epicureísmo, eclecticismo.
- **4. Filosofía Moderna I:** Renacimiento, características. Filosofía Moderna. El Racionalismo, Renato Descartes. El Empirismo, David Hume.
- **5. Filosofía Moderna II:** La Ilustración, características. Representantes: Rousseau, Voltaire y Montesquieu.
- **6. Filosofía Moderna III:** El idealismo trascendental de Kant. Filosofía del S. XIX. El idealismo absoluto de Hegel.

<u>Psicología</u>

- **1.** La psicología: Definición y objetivos. Métodos: Experimental, correlacional, genético, la observación, clínico y de encuestas.
- 2. Origen e Historia de la Psicología. Fuentes precursoras y escuelas psicológicas. Etapa precientífica, científica y contemporánea.
- **3. El Psicoanálisis.** Antecedentes, aportes, métodos y técnicas. Estructura de la personalidad. Desarrollo de la sexualidad.
- **4. Factores biológicos del comportamiento humano I.** Estructura y función de la neurona. Los neurotransmisores. Sistema nervioso central.
- **5. Factores biológicos del comportamiento humano II**. Sistema nervioso periférico y el sistema endocrino.
- 6. La conciencia. La Actividad Consciente. Atención y estados de conciencia.

Razonamiento Verbal

- **1. Definiciones.** Concepto. Niveles: género próximo, diferencia específica y rasgos mínimos de significado.
- **2. Analogías**. Concepto. Principales relaciones analógicas: sinonimia, complementariedad, cohiponimia, antonimia, especie género, causa efecto, intensidad, objeto característica, actividad lugar apropiado, agente instrumento, objeto lugar apropiado, elemento conjunto, otros casos.
- 3. Precisión léxica. Concepto. Denotación y connotación. Sentido contextual.
- **4. Antonimia contextual**. Definición de antónimos. Sentido contextual. Distinción entre antónimos y antónimos en contexto. Ejercicios de aplicación.
- **5. Conectores Lógicos-textuales**. Concepto. Clases de conectores: conjunciones, locuciones conjuntivas, expresiones lexicalizadas.
- **6. Información eliminada**. Criterios de eliminación: Redundancia e Impertinencia o incompatibilidad.