

HABILIDAD VERBAL

Tipología textual

- Textos lineales (expositivos y argumentativos)
- Textos con gráfico (infografías, cuadros estadísticos, fotografías, caricaturas, publicidad)
- Textos con oraciones o frases en inglés
- Textos dialécticos (expresan dos posiciones diferentes sobre un mismo problema)

Jerarquía textual

- Cohesión
- Coherencia

Relaciones léxico-semánticas en el texto

- Sinonimia contextual
- Antonimia contextual
- Denotación, connotación
- Implicancia
- Referencia, alusión

Fundamentos de la comprensión lectora

- Situación comunicativa (emisor, receptor, mensaje)
- Intención comunicativa y contexto

Herramientas para la comprensión lectora

- Subrayado, sumillado, palabra clave
- Organizadores visuales
-

Tipos de preguntas para la evaluación de la comprensión lectora

- Tema central e idea principal
- Relaciones semántico-textuales
- Sentido contextual
- Compatibilidad e incompatibilidad
- Inferencia
- Extrapolación (referencial y cognitiva)

HABILIDAD LÓGICO-MATEMÁTICA

1. Problemas de cantidad

- 1.1 Interpretación de gráficos y tablas
- 1.2 Máximos y mínimos
- 1.3 Pesadas y balanzas
- 1.4 Arreglos numéricos
- 1.5 Seccionamientos y cortes
- 1.6 Elementos recreativos

2. Problemas de regularidad, equivalencia y cambio

- 2.1 Calendarios
- 2.2 Traslados
- 2.3 Frecuencia de sucesos
- 2.4 Inductivo numérico e inductivo verbal
- 2.5 Cronometría

3. Problemas de forma, movimiento y localización

- 3.1 Rotación y traslación de figuras
- 3.2 Rutas y trayectorias
- 3.3 Trazo de figuras
- 3.4 Conteo de figuras
- 3.5 Puntos cardinales
- 3.6 Simetría y reflexiones
- 3.7 Visualización de figuras en el espacio
- 3.8 Perímetros de regiones poligonales y circulares
- 3.9 Congruencias de figuras
- 3.10 Semejanza de figuras
- 3.11 Ruedas, poleas y engranajes

4. Problemas de inferencia lógica y certeza

- 4.1 Situaciones deportivas
- 4.2 Suficiencia de datos
- 4.3 Certeza
- 4.4 Deducción simple y deducción compuesta
- 4.5 Ordenamiento de la información
- 4.6 Verdades y mentiras
- 4.7 Lazos familiares
- 4.8 Diagramas de flujo

CONOCIMIENTOS

MATEMÁTICA

a) Aritmética

1. **Relaciones lógicas y conjuntos.** Enunciados y proposiciones. Conectivos lógicos. Tabla de verdad. Tablas de verdad de proposiciones compuestas. Los argumentos y su estructura. Argumento deductivo e inductivo. Noción de conjunto. Determinación de conjunto. Relaciones y operaciones entre conjuntos.
2. **Sistema de los números naturales (∞).** Operaciones elementales. Potenciación y radicación. Sistema de numeración decimal.
3. **Sistema de números enteros (\mathbb{Z}).** Operaciones. Relaciones de orden. Algoritmo de la división. Divisibilidad. Números primos. Teorema de factorización única. Cantidad de divisores de un número. Máximo común divisor. Algoritmo de Euclides. Mínimo común múltiplo.
4. **Sistema de los números racionales (\mathbb{Q}).** Fracciones ordinarias: clases. Operaciones. Relaciones de orden. Representación decimal de una fracción.
5. **Números reales (\mathbb{R}).** Operaciones. Potenciación y radicación. Relaciones de orden. Intervalos. Operaciones con intervalos. Valor absoluto. La recta real.
6. **Razones y proporciones aritméticas y geométricas.** Serie de razones geométricas iguales. Magnitudes directas e inversamente proporcionales. Reparto proporcional. Regla de tres simple y compuesta. Porcentajes. Sucesiones. Progresiones aritméticas y geométricas. Sumatorias.
7. **Estadística y probabilidad.** Medidas de tendencia central. Medidas de posición: media aritmética, moda, mediana, media geométrica, media armónica. Medidas de dispersión: varianza, desviación estándar. Factorial de un número. Combinaciones, variaciones y permutaciones. Fenómeno aleatorio, espacio muestral, noción de probabilidad, asignación de probabilidades en espacios muestrales finitos equiprobables, probabilidad condicional, probabilidad de eventos independientes.

b) Geometría

8. **Segmento de recta.** Ángulos. Triángulos. Congruencia de triángulos. Desigualdades geométricas. Rectas perpendiculares. Rectas paralelas. Lugares geométricos de la mediatriz de un segmento y la bisectriz de un ángulo.
9. **Polígonos y ángulos en la circunferencia.** Cuadriláteros, paralelogramos, trapecios y polígonos. La circunferencia. Ángulos en la circunferencia. Circunferencias inscritas y circunscritas. Puntos notables en el triángulo: baricentro, circuncentro, ortocentro, incentro y excentro.
10. **Semejanza de triángulos.** Teorema de Tales. Criterios de semejanza. Teorema de Pitágoras. Teorema de la bisectriz. Teorema de la mediana. Relaciones métricas en el triángulo y la circunferencia.
11. **Áreas de polígonos y círculos.** Postulados. Áreas de triángulos, cuadriláteros y polígonos. Longitud de la circunferencia. Área del círculo, sector circular.
12. **Poliedros convexos y regulares.** Prismas. Troncos de prisma. Pirámides y tronco de pirámide. Área lateral y total. Volúmenes.

ASIGNATURAS Y CONTENIDOS DE LA PRUEBA GENERAL 2018-II

13. **Cilindro de revolución.** Tronco de cilindro. Cono revolución. Tronco de cono. Esfera. Área de superficie cilíndrica, cónica y esférica. Volúmenes.
14. **Geometría analítica.** Distancia entre dos puntos en el plano cartesiano. Ecuación de la recta. Posiciones relativas de dos rectas: paralelas y perpendiculares. Ángulo entre dos rectas. Ecuación de la circunferencia. Ecuación de la parábola. Ecuación de la elipse.

c) Álgebra

15. **Ecuaciones e inecuaciones.** Ecuaciones de primer y segundo grado con una variable. Ecuaciones bicuadradas. Inecuaciones de primer y segundo grado con una variable.
16. **Sistema de ecuaciones.** Sistema de ecuaciones lineales con dos y tres variables. Regla de Cramer. Sistema de inecuaciones de primer grado con dos variables. Introducción a la programación lineal.
17. **Expresiones algebraicas.** Operaciones. Potenciación. Radicación. Polinomios con coeficientes en \mathbb{Y} , $/$ o $'$. Grado de expresiones algebraicas. Operaciones de adición y multiplicación. División de polinomios. Método clásico. Método de Ruffini para división de polinomios. Teorema del residuo. Teorema del factor. Productos y cocientes notables. Factorización.
18. **Funciones reales.** Dominio y rango. Representación tabular y gráfica. Funciones: lineal, cuadrática, raíz cuadrada y valor absoluto. Funciones par e impar. Modelación del mundo real con funciones.
19. **Funciones crecientes y decrecientes.** Funciones inyectivas y sobreyectivas. Funciones inversas. Función exponencial. Función logarítmica.

d) Trigonometría

20. **Sistema de medidas angulares.** Sexagesimal y radial. Longitud de arco. Área de un sector circular. Razones trigonométricas de ángulos agudos del triángulo rectángulo. Razones trigonométricas de ángulos notables de 30° , 45° y 60° . Razones trigonométricas de ángulos complementarios.
21. **Ángulo en posición normal.** Círculo trigonométrico. Razones trigonométricas de un ángulo en posición normal. Reducción al primer cuadrante. Razones trigonométricas de un ángulo mayor de 360° . Razones trigonométricas de ángulos negativos. Identidades trigonométricas.
22. **Razones trigonométricas de la suma y diferencia de ángulos.** Razones trigonométricas del ángulo doble y del ángulo mitad. Transformaciones trigonométricas.
23. **Resolución de triángulos rectángulos y oblicuángulos.** Leyes de senos, cosenos y tangentes. Ángulos de elevación y de depresión.
24. **Ecuaciones trigonométricas.** Ecuaciones trigonométricas elementales y no elementales.
25. **Funciones trigonométricas.** Seno, coseno, tangente, cotangente, secante y cosecante. Dominio, rango y gráfica. Aplicaciones de las funciones trigonométricas.

FÍSICA

1. **Sistemas de unidades.** El Sistema Internacional (SI). Ecuaciones dimensionales. Vectores. Adición y sustracción de vectores: métodos geométricos y de componentes (método analítico).
2. **Cinemática de una partícula en una y dos dimensiones.** Sistema de referencia inercial y movimiento. Definición de posición, desplazamiento, velocidad media, velocidad instantánea. Movimiento Rectilíneo Uniforme (MRU). Gráficas de posición-tiempo y velocidad-tiempo.
3. **Movimiento Rectilíneo Uniformemente Variado (MRUV).** Aceleración media, aceleración instantánea. Gráficas: velocidad-tiempo y aceleración-tiempo. Caída libre. Movimiento en dos dimensiones: movimiento de un proyectil y movimiento circular con velocidad angular constante (MCU) y con aceleración angular constante (MCUV).
4. **Concepto de fuerza: Primera y Tercera Ley de Newton.** Definición de inercia, masa y peso. Fuerza de rozamiento por deslizamiento. Estática de fuerzas concurrentes. Momento de una fuerza. Estática de fuerzas no concurrentes. Segunda ley de Newton. Dinámica del movimiento rectilíneo. Dinámica del movimiento circular, fuerza centrípeta.
5. **Trabajo y energía.** Trabajo realizado por una fuerza constante. Trabajo realizado por una fuerza variable.
6. **Energía cinética.** Teorema del trabajo y la energía. Energía potencial gravitatoria elástica. Ley de conservación de la energía mecánica. Potencia.
7. **Fluidos.** Densidad y presión. Presión atmosférica. Presión dentro de un fluido. Presión manométrica. Principio de Pascal. Principio de Arquímedes y flotación.
8. **Electrostática.** Carga eléctrica. Aisladores y conductores. Ley de Coulomb. Campo eléctrico. Potencial y diferencia de potencial eléctrico. Superficies equipotenciales. Potencial eléctrico de una carga puntual y de varias cargas puntuales. Asociación de condensadores, en serie y en paralelo.
9. **Corriente eléctrica.** Clases de corriente. Resistencia eléctrica. Ley de Ohm. Asociación de resistencias en serie y en paralelo. Fuerza electromotriz. Leyes de Kirchhoff.
10. **Electromagnetismo.** Imanes permanentes. Campo magnético. Fuerza magnética sobre cargas en movimiento dentro de un campo magnético. Descubrimiento de Oersted. Campo magnético debido a una corriente rectilínea y circular. Flujo magnético. Ley de inducción de Faraday. Ley de Lenz. El generador y el transformador.
11. **Oscilaciones y ondas.** Movimiento armónico simple de una partícula (MAS). Sistema bloque-resorte. Energía de un oscilador armónico simple. Péndulo simple. Movimiento ondulatorio: clases de ondas. Ondas sonoras. Intensidad y nivel de intensidad de una onda sonora.
12. **Física moderna.** Ondas electromagnéticas: espectro electromagnético. Teoría cuántica de Planck. El efecto fotoeléctrico. Los rayos X. El rayo láser.

QUÍMICA

1. **Magnitudes fundamentales y derivadas.** Mediciones y sistema internacional (SI) de unidades. Notación científica. Densidad. Materia. Clasificación y propiedades. Estados de la materia. Cambios físicos, químicos y nucleares. Energía. Transferencia de calor sensible. Leyes de conservación.
2. **Estructura atómica.** Número atómico. Número de masa. Unidad de masa atómica. Isótopo. Masas atómicas. Modelos atómicos, ondas. Números cuánticos. Configuración electrónica de átomos e iones. Tabla periódica moderna. Periodos y grupos. Metales y no metales. Propiedades periódicas. Notación de Lewis.
3. **Enlace químicos.** Covalente, iónico y metálico. Propiedades. Fuerzas intermoleculares. Número de oxidación. Formación y nomenclatura de compuestos. Fórmula. Nomenclatura: tradicional, IUPAC, STOCK. Funciones químicas inorgánicas.
4. **Reacciones químicas.** Clasificación. Reacciones redox. Balance de ecuaciones. Métodos de balance: tanteo, ion electrón y redox. Reacciones nucleares. Tipos.
5. **Estequiometría.** Mol. Peso fórmula. Tipos de fórmulas. Ley de la conservación de la materia. Cálculos estequiométricos en reacciones químicas. Volumen molar a CN. Reactivo limitante. Rendimiento. Pureza.
6. **Estados de la materia.** Estado gaseoso. Leyes de gases ideales. Ecuaciones que se derivan de ella. Estado líquido. Propiedades de los líquidos. Estado sólido: cristalino y amorfo. Sistemas dispersos. Tipos. Soluciones y solubilidad. Tipos de soluciones. Unidades de concentración. Neutralización ácido-base. Concepto de pH.
7. **Cinética y equilibrio químico.** Velocidad de reacción. Factores que influyen en la velocidad de reacción. Energía de activación. Principios básicos de equilibrio químico. K_c y K_p . Principio de Le Châtelier.
8. **Electroquímica.** Celdas galvánicas o pilas. Potencial estándar. Electrólisis y celdas electrolíticas. Leyes de Faraday.
9. **Química orgánica.** El átomo de carbono. Hibridización. Enlaces sigma y enlaces pi. Cadenas abiertas y cerradas. Fórmulas. Tipo de reacciones y nomenclaturas. Hidrocarburos alifáticos: alcanos, alquenos y alquinos. Hidrocarburos aromáticos: benceno y sus derivados. Compuestos orgánicos oxigenados: alcoholes, fenoles, éteres, aldehídos y cetonas. Carbohidratos. Ácidos carboxílicos, ésteres y lípidos.
10. **Recursos naturales.** Minerales. Metalurgia del Fe, Pb, Cu, Zn, Au y Ag. Recursos energéticos: petróleo, carbón y gas natural. Contaminación ambiental. Medio ambiente. Atmósfera, hidrosfera y litósfera. Contaminación del aire, suelo y agua. Destrucción de la capa de ozono. Efecto invernadero. Potabilización del agua.

BIOLOGÍA

1. **Definición de Biología.** Dominios. El método científico. Características de los seres vivos. Niveles de organización. Composición química de la materia viviente: elementos biogénicos organógenos, oligoelementos. Principios inmediatos: orgánicos e inorgánicos.
2. **Virus, célula procariótica y célula eucariótica.** Virus: características e importancia biológica. Célula procariótica: estructura, función y clasificación taxonómica. Importancia de las bacterias en el ecosistema, salud e industria. Célula eucariótica: estructura y función. Sistema de membranas, organelas, inclusiones citoplasmáticas. Núcleo: síntesis de proteínas y código genético.
3. **Tejidos.** Definición. Tejidos vegetales: meristemáticos, protectores, fundamentales o parénquimas, de sostén, conductores y de secreción. Tejidos animales: epitelial, conectivo o conjuntivo, cartilaginoso, óseo, sanguíneo, muscular y nervioso.
4. **Nutrición autótrofa y heterótrofa.** Nutrición en procariotas y en eucariotas. Fotosíntesis: fase lumínica, fase oscura (Ciclo de Calvin-Benson). Respiración: anaeróbica y aeróbica de la glucosa, fosforilación oxidativa, balance energético. Intercambio de gases en plantas y animales. Sistema respiratorio humano: órganos y fisiología.
5. **Digestión intracelular, extracelular, química y mecánica.** Sistema digestivo. Estructura y función en vertebrados e invertebrados. Sistema digestivo humano: órganos y fisiología de la digestión en el hombre. Vitaminas. Circulación y transporte. Mecanismos de transporte en plantas. Sistema circulatorio en animales. Sistema circulatorio humano: órganos y fisiología. Sistema linfático.
6. **Sistema excretor.** Ejemplos en algunos animales. Sistema urinario humano: órganos y fisiología.
7. **Coordinación en los organismos: elementos de coordinación química. Hormonas vegetales.** Coordinación química en animales. Glándulas endocrinas. Sistema inmunológico. Resistencia a las infecciones. Clases de inmunidad. Sistema nervioso: generalidades. Sistema nervioso en algunos animales. Sistema nervioso humano: órganos y fisiología. Órganos de los sentidos. Reproducción. Tipos: sexual y asexual. Mitosis y meiosis. Reproducción sexual en plantas con flores. Reproducción sexual en animales: fecundación, partenogénesis, animales ovíparos, ovovivíparos y vivíparos, metamorfosis. Reproducción humana: gametogénesis, órganos y fisiología, desarrollo embrionario.
8. **Continuidad de las especies.** Genética. Conceptos básicos. Experimentos de Mendel y las leyes de la herencia. Dominancia incompleta. Alelos múltiples. Ejercicios y problemas. Genética del sexo. Determinación y herencia ligada al sexo. Mutaciones. Genética humana y aconsejamiento genético. Ejercicios y problemas. Origen de la vida. Teorías: generación espontánea, cosmogónica y quimiosintética. Evolución y biodiversidad. Teorías: Lamarck, Darwin, De Vries y Dobzhansky. Evidencia de la evolución. Mecanismos de la evolución. Especiación. Patrones de la evolución. Evolución humana: origen del hombre.
9. **El reino Animalia y sus características.** Clasificación. Animales útiles al hombre. Artrópodos transmisores de enfermedades. Animales extintos y en peligro de extinción, especies en situación vulnerable y en vías de extinción. El reino Plantae y sus características: Clasificación. Principales usos: plantas alimenticias, medicinales, utilizadas en la industria y la artesanía. Plantas en peligro de extinción.

ASIGNATURAS Y CONTENIDOS DE LA PRUEBA GENERAL 2018-II

10. **Higiene.** Virulencia y patogenicidad. Tipos de enfermedades. Etapas de una enfermedad infecciosa. Transmisión. Vías que siguen las infecciones. Enfermedades infecciosas de origen viral, bacteriano, micótico y parasitario más comunes en el hombre. Profilaxis.
11. **Ecología y recursos naturales.** Dinámica de las poblaciones. Ecosistema. Relaciones interespecíficas e intraespecíficas. Sucesión ecológica. Ciclos biogeoquímicos. Equilibrio ecológico: causas del desequilibrio ecológico. Explosión demográfica: implicancias. Conservación de los recursos naturales. Áreas naturales protegidas: parque nacional, reserva nacional, Santuario nacional, santuario histórico, zona reservada. Contaminación: aire, suelo, agua y sus efectos. Restitución del equilibrio ecológico.

LENGUAJE

1. **La comunicación humana y no humana.** El lenguaje humano. Lengua y habla. La lengua estándar. Realidad lingüística del Perú: lenguas y dialectos. Gramática española.
2. **Ortografía de la lengua española.** Relación fonema-letra. Ortografía literal: uso normativo de letras. Uso de mayúsculas y minúsculas. Reducción de vocales iguales y contiguas en palabras prefijadas y compuestas. Simplificación de grupos consonánticos.
3. **La acentuación escrita.** Normas generales y especiales. Secuencia de vocales: diptongos, triptongos y hiatos. Acentuación de monosílabos y polisílabos. La acentuación diacrítica y enfática. Acentuación de palabras compuestas. Acentuación de extranjerismos.
4. **Uso de los signos de puntuación.** El punto, la coma, el punto y coma, los dos puntos, los paréntesis, los corchetes, las comillas, la raya, los signos de interrogación y exclamación, y los puntos suspensivos. Concurrencia entre signos de puntuación.
5. **Morfología de la lengua española.** La palabra: estructura y clasificación. La flexión. Formación de palabras: derivación y composición. Estructura, clasificación y función del sustantivo, adjetivo, determinante, pronombre, verbo y adverbio. Unión y separación de palabras y otros elementos en la escritura. Usos apropiados de la preposición y la conjunción.
6. **Sintaxis de la lengua española.** Frase, proposición y oración: clases, estructura y función. La oración por su estructura interna y por la actitud del hablante, así como por su complejidad: simples y compuestas.
7. **Semántica de la lengua española.** El significado y las relaciones léxicas: polisemia, homonimia, paronimia, sinonimia y antonimia. Hiperonimia e hiponimia. Denotación y connotación. Precisión léxica y uso figurado. Significado y sentido. Contexto verbal y contexto situacional.
8. **El discurso escrito.** Situación y los elementos de la situación comunicativa. Tipos de texto. Parfraseo. Coherencia y cohesión textual: uso de referentes y conectores.

LITERATURA

1. **Conceptos básicos.** Géneros literarios: épico, lírico y dramático. Figuras literarias: metáfora, anáfora, epíteto, hipérbaton, hipérbole.
2. **Literatura antigua y medieval.** La épica griega: *Odisea*. La tragedia griega. Sófocles: *Edipo Rey*. Literatura medieval: Dante Alighieri: *La divina comedia*.
3. **Literatura moderna.** William Shakespeare: *Romeo y Julieta*. Romanticismo. Goethe: *Las cuitas del joven Werther*. Realismo. Fiódor Dostoievski: *Crimen y castigo*. Literatura contemporánea. Franz Kafka: *La metamorfosis*.
4. **Literatura española.** Edad Media. *Poema de Mío Cid*. El Siglo de Oro español. Garcilaso de la Vega: *Égloga I*. La novela picaresca: *El Lazarillo de Tormes*. El Barroco. Poesía. Narrativa. Miguel de Cervantes Saavedra: *El ingenioso hidalgo don Quijote de La Mancha*. Teatro. Pedro Calderón de la Barca: *La vida es sueño*. Siglo XIX. Romanticismo. Gustavo Adolfo Bécquer: *Rimas y leyendas*. Literatura moderna. Generación del 27. Federico García Lorca: *Poeta en Nueva York y Bodas de sangre*.
5. **Literatura hispanoamericana.** Modernismo. Rubén Darío: *Azul*. Poesía contemporánea. Pablo Neruda. *Veinte poemas de amor y una canción desesperada*. Nueva narrativa hispanoamericana. Jorge Luis Borges. *Ficciones*. Alejo Carpentier: *El reino de este mundo*. Gabriel García Márquez: *Cien años de soledad*.
6. **Literatura peruana de la Conquista al Romanticismo.** Crónicas. Inca Garcilaso de la Vega: *Comentarios reales de los incas*. Guaman Poma de Ayala: *Nueva Corónica y Buen Gobierno*. Literatura quechua colonial. *Ollantay*. Literatura nacional. Mariano Melgar: *Yaravíes*. Costumbrismo. Manuel Ascencio Segura: *Ña Catita*. Romanticismo. Ricardo Palma: *Tradiciones peruanas*.
7. **Literatura peruana moderna.** Realismo. Clorinda Matto de Turner: *Aves sin nido* y Manuel González Prada: «Discurso en el Politeama». Posmodernismo. José María Eguren: *Simbólicas*. Abraham Valdelomar: «El Caballero Carmelo». Vanguardismo. César Vallejo: *Trilce, Poemas humanos*. Indigenismo. Ciro Alegría: *El mundo es ancho y ajeno*. José María Arguedas: *Los ríos profundos*. El cuento contemporáneo. Julio Ramón Ribeyro: «Los gallinazos sin plumas» y Edgardo Rivera Martínez: «Ángel de Ocongate». Novela contemporánea. Mario Vargas Llosa: *La ciudad y los perros y Conversación en La Catedral*. Poesía contemporánea. Blanca Varela: *Canto villano*.

FILOSOFÍA

1. **Filosofía.** Etimología, definiciones y origen. Actitud filosófica: características. Concepto y dimensiones de la ética. Agente moral y persona moral.
2. **Filosofía antigua.** Mito y filosofía. El diálogo socrático. Teoría de las ideas de Platón. Concepciones de la ética y la política de la filosofía antigua (Aristóteles)
3. **Filosofía medieval.** Periodo patrístico: San Agustín. Periodo escolástico: Tomás de Aquino (existencia de Dios: cinco vías).
4. **Filosofía moderna.** Descartes (ideas innatas, la verdad, el método), John Locke (crítica de las ideas innatas, la tabula rasa). Kant (el giro copernicano del conocimiento). Hegel (dialéctica de la historia). Filosofía contemporánea: Marx, Nietzsche, Popper, Kuhn. Concepciones de la ética y la política de la filosofía moderna y contemporánea.
5. **Filosofía e historia de las ideas en el Perú y en Latinoamérica.** Periodos: Escolástico, Ilustración, Romántico, Positivismo, Reacción espiritualista. Filosofía en el Perú: Alejandro Deustua, Mariano Ibérico, Augusto Salazar Bondy y Francisco Miró Quesada Cantuarias. Teología de la liberación de Gustavo Gutiérrez.
6. **El conocimiento y la ciencia.** El conocimiento: definición, elementos y características. Clases: sensible, racional, intuitivo. Tesis filosóficas sobre el conocimiento. El conocimiento científico. Características. Funciones de la ciencia. Método científico. Verdad y validez. Importancia del lenguaje verbal, simbólico y lógico en la ciencia. Razonamiento incorrecto: creencias, falacias y paradojas.
7. **El problema del valor.** Definición, características, clasificación. El acto valorativo. Juicio valorativo. Valores éticos: igualdad, justicia, solidaridad, libertad y empatía.
8. **Problemas filosóficos contemporáneos.** Antropología filosófica. Enfoques filosóficos sobre la naturaleza del hombre. Relativismo y multiculturalismo (Charles Taylor). Redistribución o reconocimiento (Nancy Fraser)

ECONOMÍA

1. **La Economía.** Etimología, definición, método. Teorías económicas. El mercantilismo, los fisiócratas, el liberalismo económico, la economía socialista y el neoliberalismo, los keynesianos y los monetaristas.
2. **Las necesidades humanas.** Definición, características y clases. Bienes: clases y servicios.
3. **La producción.** Problema de la escasez. Costo de oportunidad. Productividad. Factores de la producción. Sectores productivos: tipos. Costos de producción. Recursos naturales: características, transformación e impacto en el medio ambiente. La OIT: definición y objetivos. Trabajo: definición, división y sistemas. Demografía del trabajo. Capital: definición origen y tipos. Papel del capital en la producción. La empresa: definición, características y clasificación.
4. **La circulación.** Definición. Flujos y polos económicos. Flujo nominal y real. Productores y consumidores. Elementos de la circunvalación El mercado: definición y tipos. El precio y sus factores. La oferta: factores determinantes. La demanda: factores determinantes y ley de la demanda. Elasticidad de la demanda. Modelos de mercado. Definición y características de la competencia perfecta e imperfecta. El monopolio. El oligopolio.
5. **La distribución, salario y consumo.** Distribución: definición y formas. La redistribución. Desigualdad en los ingresos, causas, consecuencias. La pobreza. Control de precios. Precio del mercado negro. Discriminación de precios. Mercado informal. El salario: factores que lo determinan; tipos. Sindicatos: definición y funciones. Conflictos de trabajo: causas, formas de lucha y formas de solución. El consumo: definición, formas, niveles y clases. Leyes de Malthus y ley de Engels. Relación consumo ahorro inversión. Función de consumo. Regulación del Estado, organismos reguladores.
6. **El sistema financiero.** Definición y elementos. La moneda: definición, características, funciones y tipos. Sistema monetario: definición y tipos. Patrón monetario. Perturbaciones del sistema financiero. Devaluación, inflación y deflación. El crédito: definición, importancia, elementos y tipos. Instrumentos de crédito Intermediación financiera: directa e indirecta. El sistema bancario: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP): objetivos y funciones. Superintendencia de Banca y Seguros y AFP's, funciones.
7. **El sector público.** Definición e importancia. Sistema tributario en el Perú. Tributos: clases de tributos. SUNAT: definición y funciones. El presupuesto general de la república: principios y estructura. Resultado del ejercicio presupuestal. La deuda pública total: causas y consecuencias. Renegociación y refinanciación. Comercio internacional. Teoría del comercio exterior. Ventajas comparativas y ventajas competitivas. Principales productos que se exportan e importan. La OMC. Organismos financieros internacionales: FMI Y BM. La balanza de pagos: definición y estructura.
8. **Ciclos económicos.** Crisis económicas: definición, características y causas. Crecimiento y desarrollo. Definición. Indicadores de desarrollo humano. Indicadores macroeconómicos. Globalización de la economía.
9. **La integración económica.** Regional y mundial. La Comunidad Europea. Convenios de cooperación latinoamericanos y bloques. El tratado amazónico. ALBA. Comunidad Andina, Mercosur, APEC, TLC y Alianza del Pacífico.

PSICOLOGÍA

1. **Los orígenes de la psicología como ciencia.** Escuelas psicológicas. Aportes de Sigmund Freud, Iván Pavlov y Jean Piaget. Perspectivas actuales de la Psicología.
2. **Bases biológicas y sociales del comportamiento.** Sistema nervioso: central y periférico. Las neuronas. El cerebro: áreas funcionales. Estructuras cerebrales de nivel inferior: Sistema límbico. Socialización: agentes y tipos. La familia. Tipos de familia. Estilos de crianza. Evolución de las relaciones familiares en la infancia, la pubertad y adolescencia. Influencia de la cultura y los pares.
3. **Búsqueda de identidad.** Valores y proyecto de vida. Autoestima y autoconocimiento. Estilos de comunicación. Amistad y enamoramiento. Estabilización y maduración de las relaciones de pareja.
4. **Atención, sensación y percepción.** Definición. Factores biológicos y psicológicos de la percepción. Alteraciones.
5. **Teorías modélicas de la memoria.** Memoria sensorial, de corto plazo y memoria de largo plazo. Procesos de control. El ensayo elaborativo. Transtornos.
6. **Aprendizaje.** Aprendizaje por condicionamiento clásico. Aprendizaje por condicionamiento operante o instrumental. Teorías cognitivas del aprendizaje
7. **Desarrollo humano.** Definición. Dimensiones del desarrollo: físico cognitivo y psicosocial. Factores que influyen en el desarrollo. Etapas del desarrollo: prenatal, infancia, adolescencia, adultez. Características físicas, cognitivas y psicosociales en cada etapa.

HISTORIA

a) Historia Universal

1. **Aspectos teóricos y metodológicos de la Historia.** Conceptos de Historia. Fuentes para su estudio. Ciencias auxiliares. Periodización de la historia Universal.
2. **El proceso de hominización y los orígenes de la civilización.** De los homínidos al *Homo Sapiens*: géneros, especies y avances culturales. La Prehistoria, su periodización y características principales: Paleolítico, Mesolítico, Neolítico y Edad de los Metales.
3. **Las civilizaciones del Cercano Oriente. Mesopotamia y Egipto.** Ubicación geográfica, evolución histórica, aspectos políticos, sociales, económicos y culturales. Las civilizaciones del Lejano Oriente. India y China: ubicación geográfica, aspectos políticos, sociales, económicos y culturales.
4. **Las civilizaciones clásicas de Occidente.** Grecia. Medio geográfico. Etapas de su historia. Organización social, económica y política y sus aportes culturales. Importancia de las polis: Esparta y Atenas.
5. **Roma.** Ubicación geográfica. Etapas de su desarrollo. Organización social, economía y política. Manifestaciones culturales: derecho, arte y religión. Expansión romana. El impacto de las primeras oleadas de migraciones bárbaras. La desintegración del Imperio romano de Occidente.
6. **La Alta Edad Media en Occidente.** Los reinos germánicos. Imperio carolingio, Imperio bizantino. El Islam: ubicación geográfica, organización social, económica y política y aportes culturales.
7. **La Baja Edad Media en Occidente.** El sistema feudo-vasallático y el sistema señorial. El papel de la Iglesia. La expansión medieval (siglos XI-XIII). La gran depresión económica y la caída demográfica (siglos XIV-XV).
8. **La modernidad.** Humanismo y Renacimiento. La reforma religiosa en Europa. La Reforma católica y el Concilio de Trento. Los grandes descubrimientos geográficos. Los imperios coloniales. La formación y consolidación del Estado moderno.
9. **Las revoluciones burguesas.** La Ilustración. La Independencia de los Estados Unidos y la Revolución francesa: causas, etapas y consecuencias. La primera Revolución Industrial: condiciones para el despegue en Gran Bretaña.
10. **El siglo XIX.** La Europa napoleónica. La Restauración: Congreso de Viena y Santa Alianza. Nuevas corrientes de pensamiento: liberalismo, nacionalismo y socialismo. Las revoluciones liberales de 1830 y 1848. La segunda fase de la Revolución Industrial y el surgimiento de los imperios coloniales.
11. **El mundo contemporáneo.** El mundo a inicios del siglo XX. Primera Guerra Mundial. Revolución rusa. La crisis del sistema capitalista de 1929 y el ascenso de los totalitarismos. Segunda Guerra Mundial. La Guerra Fría: causas, etapas y consecuencias. La descomposición del bloque socialista y la desintegración de la Unión Soviética. Nuevo orden mundial y globalización. El ascenso de China como superpotencia mundial.

b) Historia de Perú

1. **El poblamiento de América.** Hipótesis sobre las rutas migratorias. Teorías sobre el origen de la cultura andina peruana.
2. **El periodo lítico.** Características principales. Asentamientos o sitios representativos. El periodo arcaico. Periodificación y características principales.
3. **El periodo formativo y el surgimiento de la civilización andina.** Complejidad sociopolítica y económica: periodo de desarrollos regionales. Sociedades de la costa y la sierra: caracterización cultural. Los estados panandinos: Wari y Tiahuanaco. Expansión cultural y política: el debate sobre el primer imperio andino. Desarrollo artístico y tecnológico.
4. **El periodo de estados regionales.** Sociedades de la costa y la sierra. Desarrollo artístico y tecnológico. Tawantinsuyo: origen, desarrollo, organización y trascendencia cultural.
5. **La caída del Tawantinsuyo y el orden virreinal.** Resistencia a la conquista. Conflictos entre españoles. El virrey Francisco de Toledo y la consolidación del sistema colonial. El Perú en la época virreinal. Sociedad colonial. Sectores y política económica. Instituciones y cultura política. Religiosidad.
6. **Las Reformas borbónicas y su impacto.** Reformas principales. Resistencia andina: rebeliones de Juan Santos Atahualpa, Túpac Amaru II y Túpac Katari. Crisis en el Imperio español, las Cortes de Cádiz y creación de Juntas de Gobierno. El surgimiento de conspiraciones separatistas: la rebelión del Cusco de los hermanos Angulo y Pumacahua. La Independencia. José de San Martín y la campaña del Sur.
7. **El primer Congreso y la primera Constitución.** Simón Bolívar y la campaña del Norte. Proyectos políticos de San Martín y Bolívar. El primer militarismo y el caudillismo. Economía, sociedad y política. Confederación peruano-boliviana.
8. **De la explotación guanera a la Reconstrucción Nacional.** La explotación guanera y la política ferrocarrilera. El surgimiento del proyecto civilista y la modernización del Estado. La Guerra del Pacífico: causas, desarrollo del conflicto y consecuencias. La Reconstrucción Nacional y el Segundo Militarismo: el contrato Grace y sus implicancias.
9. **De la República Aristocrática al Tercer Militarismo.** Aspectos sociales, económicos y políticos. El régimen del Oncenio de Augusto B. Leguía. Surgimiento de nuevas ideologías: aprismo y socialismo. El movimiento obrero. Los regímenes democráticos y autocráticos: del gobierno de Luis M. Sánchez Cerro al de Fernando Belaunde. La migración y sus consecuencias sociales y culturales.
10. **El Perú en las últimas décadas.** Aspectos sociales, económicos y políticos. El gobierno revolucionario de las Fuerzas Armadas (Juan Velasco Alvarado y Francisco Morales Bermúdez). La restauración de la democracia: desde el segundo gobierno de Fernando Belaunde hasta el 5 de abril. El fujimorato. Gobierno de Transición de Valentín Paniagua. La Comisión de la Verdad y la Reconciliación (CVR).

GEOGRAFÍA

1. **La Geografía y el espacio geográfico.** Geosistema. Líneas imaginarias terrestres. Coordenadas geográficas. La cartografía: representaciones cartográficas, sus elementos y principios.
2. **Factores de la transformación del relieve.** Fuerzas geológicas internas: tectónica de placas y vulcanismo. Desastres de origen sísmico y su impacto socioeconómico. Fuerzas externas: la erosión.
3. **El relieve del Perú.** Principales características de la Costa, Sierra y Selva.
4. **El cambio climático y proceso de calentamiento global.** Acuerdo de Kioto. Ministerio del Ambiente. La contaminación del aire.
5. **El clima del Perú y sus principales factores.** Principales desastres de origen climático y su impacto socioeconómico.
6. **Hidrografía del Perú.** Sistemas hidrográficos.
7. **Principales ecosistemas en el mundo.** Desarrollo sostenible. Ecosistemas en el Perú. La Amazonia y la Antártida como reservas de biodiversidad en el mundo. Áreas de protección: parques, santuarios y reservas naturales.
8. **Recursos naturales y desarrollo sostenible.** Depredación, desertificación, deforestación, contaminación del agua y suelos. Cuencas y gestión de riesgos.
9. **Actividades económicas.** Agricultura, ganadería, pesca, minería, industria, comercio, transporte y turismo.
10. **Población humana del Perú.** Estructura, dinámica, migraciones, organización del espacio rural y urbano.
11. **Organización política y administrativa del territorio peruano.** Descentralización y oportunidades. Fronteras del Perú: límites, posibilidades de desarrollo. El mar territorial del Perú y su defensa.
12. **Los cinco continentes.** Principales países y capitales; población y calidad de vida; principales recursos.

EDUCACIÓN CÍVICA

1. **Derechos Humanos.** Características y clasificación de los derechos humanos. Derechos fundamentales de la persona y la Constitución política del Perú. Protección de los derechos humanos y las garantías constitucionales. La Declaración Universal de los Derechos Humanos. Corte internacional de La Haya y el Pacto de San José. La Carta Democrática Interamericana. La Convención sobre los Derechos del Niño.
2. **La ciudadanía.** Derechos y obligaciones. Mecanismos de participación ciudadana. Elecciones, partidos políticos, organizaciones sociales.
3. **Problemas de convivencia en el Perú.** Discriminación, racismo, delincuencia y corrupción. Cultura de paz y los mecanismos para resolver conflictos: negociación, conciliación y mediación.
4. **Valoración, conservación y defensa del patrimonio histórico y natural** Diversidad cultural, étnica y lingüística. Aspectos que fundamentan nuestra peruanidad: el sentido de pertenencia, costumbres y tradiciones comunes, el respeto a la diversidad cultural, la interculturalidad.
5. **El Estado peruano.** Características y deberes. Estructura del Estado peruano: poderes del Estado y los órganos constitucionales autónomos. Gobierno local y regional. Secretaría de gestión de riesgos y Sistema nacional de defensa civil.