



MATEMÁTICA

1. Sistema de números naturales
2. Las cuatro operaciones
3. Sistema de números enteros
4. Máximo común divisor
5. Mínimo común múltiplo
6. Sistema de números racionales
7. Razones y proporciones
8. Razón Aritmética
9. Razón geométrica
10. Magnitudes y proporciones
11. Regla de tres simples y compuesta
12. Porcentajes
13. Interés simple
14. Series y sucesiones
15. Expresiones algebraicas
16. Polinomios
17. Productos notables
18. Factorización
19. Ecuaciones e Inecuaciones
20. Sistema de ecuaciones
21. Inecuaciones de primer y segundo grado
22. Inecuaciones de segundo grado o cuadrática
23. Funciones de variable real

COMUNICACIÓN

1. El acento
 - 1.1. La tilde: tónica, Robórica, Diacrítica, Enfática
2. La puntuación
 - 2.1. Uso de la coma
 - 2.2. Uso del punto y coma
 - 2.3. El punto
 - 2.4. Uso de los dos puntos
 - 2.5. Los puntos suspensivos
 - 2.6. Uso de las comillas
 - 2.7. Uso de la interrogación y exclamación
 - 2.8. El guión
 - 2.9. Uso del paréntesis
3. Uso de la V-B, g-j, h, c-s-z,
4. El sustantivo: Clasificación
5. El adjetivo: clasificación
6. El pronombre: clasificación
7. El verbo: clasificación, formas simple y compuesta, formas no personales,
8. El adverbio: Clasificación
9. La oración: clases, oración simple y compuesta, oraciones compuestas yuxtapuestas, copulativas y subordinadas



10. Semántica: campo semántico, la polisemia, la homonimia, paronimia, hiperonimia, hiponimia, sinónimos, antónimas, denotación y connotación,
11. Comprensión: el texto, tipos de textos, estructura interna del texto, el párrafo,
12. Niveles de comprensión lectura: La inferencia.
13. Analogías.
14. Término excluido.
15. Plan de redacción
16. Los conectores

BIOLOGÍA

1. Diversidad De los seres vivos
 - 1.1. Biodiversidad
 - 1.2. Los seres vivos
2. Características de los seres vivos
 - 2.1. Los cinco reinos
 - 2.2. Flora y fauna del Perú
3. Equilibrio ecológico
 - 3.1. Equilibrio ecológico
 - 3.2. Desarrollo sostenible
 - 3.3. Nuevas fuentes de energía
 - 3.4. Energías limpias
4. Célula Eucariótica
 - 4.1. Célula eucariótica
 - 4.2. Estructura y función
 - 4.3. Metabolismo celular
5. Tejidos animales
 - 5.1. Tejidos
 - 5.2. Características, clasificación y ubicación
6. Sistema endocrino
 - 6.1. Estructura y fisiología del sistema endocrino
7. Continuidad genética
 - 7.1. Continuidad genética
 - 7.2. Código genético
 - 7.3. Leyes de Mendel
 - 7.4. Herencia humana
 - 7.5. Ingeniería genética
8. Salud y enfermedades
 - 8.1. Salud
 - 8.2. Enfermedad
 - 8.3. Sistema inmunológico
 - 8.4. Agentes patógenos
 - 8.5. Enfermedades infecciosas
 - 8.6. Uso de antibióticos y drogas en la recuperación del estado de salud



QUÍMICA

1. ESTRUCTURA DEL ÁTOMO
 - 1.1. Átomo
 - 1.2. Núcleo atómico
 - 1.3. Iones
2. ESTRUCTURA ELECTRÓNICA
 - 2.1. Niveles de energía
 - 2.2. Subniveles de energía
 - 2.3. Orbitales de energía
 - 2.4. Configuración electrónica
3. ENLACES QUÍMICOS
 - 3.1. Enlaces químicos
 - 3.2. Notación de Lewis
 - 3.3. La regla de octeto
 - 3.4. Enlace interatómico
 - 3.5. Enlace intermolecular
4. COMPUESTOS QUÍMICOS INORGÁNICOS
 - 4.1. Compuestos químicos
 - 4.2. Función química
 - 4.3. Valencia
 - 4.4. Número, grado o estado de oxidación
 - 4.5. Función óxidos
 - 4.6. Función hidróxidos
 - 4.7. Función ácidos
 - 4.8. Función sales
 - 4.9. Principales elementos químicos
5. REACCIONES QUÍMICAS
 - 5.1. Definición
 - 5.2. Ecuación química
 - 5.3. Tipos de reacciones
6. HIDROCARBUROS
 - 6.1. El carbono en la naturaleza
 - 6.2. Propiedad del átomo del carbono
 - 6.3. Cadenas carbonadas
 - 6.4. Nomenclatura
 - 6.5. Hidrocarburos
 - 6.6. Radicales alquilos

CULTURA GENERAL

I.LA CULTURA Y LA IDENTIDAD LOCAL Y REGIONAL

- 1.1. Cultura
- 1.2. Cultura local
- 1.3. Cultura regional
 - 1.3.1. El patrimonio cultural
 - 1.3.2. El patrimonio histórico
 - 1.3.3. Patrimonio cultural e identidad nacional



- 1.3.4. La conservación del patrimonio cultural
- 1.3.5. Ministerio de Cultura
- 1.3.6. El patrimonio de la humanidad en el Perú
- 1.3.7. Arequipa, patrimonio cultural de la humanidad
- II. EL ARTE Y LA CULTURA EN EL PERU PREHISPANICO
- 2.1. Arte Mobiliar y Arte rupestre
- 2.2. La textilería prehispánica
- 2.3. La cerámica prehispánica
- 2.4. Literatura prehispánica
- 2.5. Literatura Incaica
- III. EL ARTE EN EL PERÚ COLONIAL
- 3.1. Arte y cultura en la colonia
- 3.2. Escultura
- 3.3. Arquitectura
- 3.4. Literatura de la colonia
- IV. EL ARTE Y LA CULTURA EN EL SIGLO XIX
- 4.1. La pintura
- 4.1.1. La pintura académica
- 4.1.2. La pintura popular
- 4.1.3. Principales obras de Pancho Fierro
- 4.1.4. La pintura en Arequipa: Carlos Baca – Flor
- 4.1.5. La música peruana en el siglo XIX
- 4.1.6. El costumbrismo peruano
- 4.1.7. El romanticismo peruano
- 4.1.8. El modernismo peruano
- V. EL ARTE Y LA CULTURA EN EL SIGLO XX – XXI
- 5.1. Pintura
- 5.2. La música como expresión cultural en el siglo XX y XXI
- 5.2.1. La música criolla, el huayno, la marinera
- 5.2.2. La música en Arequipa
- 5.2.3. Literatura peruana en el siglo XX y XXI
- 5.2.4. Modernismo – criollismo – vanguardia y retaguardia
- 5.2.5. Renovación e internacionalización
- 5.2.6. Literatura en Arequipa
- 5.2.7. La cocina peruana y su importancia en el siglo XXI
- 5.2.8. Principales productos ´peruanos: La papa. El maíz, el ají, el pescado, el camarón,
- 5.2.9. Gastronomía de Arequipa

DESARROLLO PERSONAL, CIUDADANÍA Y CIVISMO

- 1. LA ADOLESCENCIA
- 1.1. La segunda década de vida es un periodo de transformación
- 1.2. Cambios físicos
- 1.3. Cambios psicológicos
- 1.4. Ámbito psicológico
- 1.5. Ámbito social
- 1.6. Imagen corporal y autoestima



- 1.7. Cómo se forma y se desarrolla la imagen corporal
- 1.8. Imagen corporal negativa
2. MANEJO DE LAS EMOCIONES
 - 2.1. Qué son las emociones
 - 2.2. El manejo de las emociones
 - 2.3. Etapas en el desarrollo emocional
 - 2.4. Componentes de la inteligencia emocional
 - 2.5. La resiliencia
 - 2.6. Perfil de una persona resiliente
 - 2.7. La autorregulación
 - 2.8. El autocontrol
3. CUIDADO DE SÍ MISMO Y SEXUALIDAD
 - 3.1. Factores de riesgo en la adolescencia
4. DESARROLLO Y SEXUALIDAD
 - 4.1. La identidad sexual
 - 4.2. Los impulsos sexuales
 - 4.3. La amistad y el enamoramiento
 - 4.4. Por qué es importante prevenir los estereotipos de género
5. LA FAMILIA Y LA SEXUALIDAD
 - 5.1. La identidad y desarrollo familiar
 - 5.2. La ética y la vida moral
6. NORMAS DE CONVIVENCIA DEMOCRÁTICA Y CULTURA DE PAZ
 - 6.1. Problemas de convivencia en el Perú
 - 6.2. Seguridad vial. Derechos de los peatones
 - 6.3. Señales de prevención
 - 6.4. Señales de reglamentación
 - 6.5. Señales de información
 - 6.6. Elementos de la circulación vial
 - 6.7. Símbolos patrios y su significado
7. DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS CIUDADANOS
 - 7.1. Declaración universal de los DDHH
 - 7.2. La constitución política del Perú
 - 7.3. Estructura de la Constitución política de 1993
 - 7.4. La reforma de la constitución
 - 7.5. Garantías constitucionales
 - 7.6. Acción de inconstitucionalidad
 - 7.7. Acción Popular
 - 7.8. Acción de cumplimiento
8. SISTEMA DEMOCRÁTICO
 - 8.1. El Estado
 - 8.2. El gobierno
 - 8.3. Poderes del Estado Peruano
9. DERECHOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
 - 9.1. Iniciativa de reforma constitucional
 - 9.2. Derechos de control ciudadanos
 - 9.3. Funcionamiento del sistema democrático
 - 9.4. Poderes especiales



- 9.4.1. El sistema electoral
- 9.4.2. Jurado Nacional de Elecciones
- 9.4.3. Oficina Nacional de Procesos Electorales
- 9.4.4. Registro Nacional de identificación y Estado civil
- 9.4.5. La Junta Nacional de Justicia
- 9.4.6. El Ministerio Público: Fiscalía de la Nación
- 9.4.7. Defensoría del Pueblo
- 9.4.8. Defensor del Pueblo
- 9.4.9. El Tribunal Constitucional

EMPREDIMIENTO

1. INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN EMPRESARIAL

- 1.1. ¿Qué es una empresa?
- 1.2. Factores del éxito de una empresa
- 1.3. Características de la empresa
- 1.4. Las necesidades humanas
- 1.5. Función de las empresas para la creación de bienes y servicios
- 1.6. Agentes económicos
- 1.7. Rol económico de las familias, las empresas y el estado
- 1.8. Plan de negocios y el proceso productivo
- 1.9. Factores del proceso productivo
- 1.10. Desarrollo y función de recursos humanos, contabilidad y finanzas
- 1.11. Sectores económicos y actividades económicas
- 1.12. Función de la iniciativa empresarial y la iniciativa intra empresarial en la actividad empresarial en su conjunto
- 1.13. Cultura emprendedora

2. EMPREDIMIENTO

- 2.1. Concepto de talento emprendedor
- 2.2. Desarrollo del talento emprendedor
- 2.3. Competencias básicas para el emprendimiento
- 2.4. Manejo de la inteligencia emocional emprendedora
- 2.5. Liderazgo de personas

3. CREACIÓN DE EMPRESAS

- 3.1. Proceso para la creación de una empresa – ideas de negocios
- 3.2. Formación de una empresa
- 3.3. Formación de organización empresarial

4. GESTIÓN EMPRESARIAL

- 4.1. Selección de personal
- 4.2. Contratos laborales
- 4.3. Estados financieros
- 4.4. El estado y su política fiscal: ingresos y egresos del estado

5. ECONOMÍA

- 5.1. Mercado de libre competencia
- 5.2. Imperfecciones del mercado
- 5.3. El mercado y el papel del estado
- 5.4. Mercados regionales en el Perú
- 5.5. Mercados internos y desarrollo agropecuario



- 5.6. Comercio internacional y perspectivas para el futuro
- 5.7. Modelos de desarrollo de América Latina, convenios de cooperación latinoamericana
- 5.8. Tratados de libre comercio o acuerdos de Perú
- 5.9. Bloques económicos
- 5.10. Globalización económica y sus ventajas
- 5.11. Relaciones Norte – Sur
- 5.12. Sistema financiero internacional
- 5.13. El sistema financiero nacional
6. SALUD LABORAL, LEGISLACIÓN, RELACIÓN E INSERCIÓN LABORAL
- 6.1. Condiciones de trabajo y seguridad
- 6.2. Salud laboral
- 6.3. Calidad de vida
- 6.4. Accidentes de trabajo
- 6.5. Seguridad industrial

FÍSICA

1. EL SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES: MAGNITUDES
- 1.1. Magnitudes físicas
- 1.2. Unidades de medición
- 1.3. Reglas de uso de las unidades
- 1.4. Ecuaciones dimensionales
- 1.5. Fines del análisis dimensional
2. ESTÁTICA I
- 2.1. Concepto de estática
- 2.2. Equilibrio
- 2.3. Fuerza
- 2.4. Primera condición de equilibrio
3. DINÁMICA LINEAL
- 3.1. Concepto de dinámica
- 3.2. Fuerza y aceleración
- 3.3. Segunda ley de Newton
- 3.4. Indicaciones para resolver ejercicios o problemas
4. MOVIMIENTO ARMÓNICO SIMPLE
- 4.1. Concepto
- 4.2. Elementos
- 4.3. Asociación de resortes
- 4.4. Ecuaciones importantes
5. HIDROSTÁTICA
- 5.1. Fluido
- 5.2. Densidad
- 5.3. Presión
- 5.4. Presión hidrostática
- 5.5. Presión atmosférica
- 5.6. Presión manométrica
- 5.7. Empuje hidrostático
6. ELECTROESTÁTICA



- 6.1. Concepto
- 6.2. Carga eléctrica
- 6.3. Formas de electrización de un cuerpo
- 6.4. Ley de Coulomb

INGLÉS

1. VERBO TO BE
 - 1.1. Pronouns
 - 1.2. Interrogative pronouns
 - 1.3. Reading comprehension
 - 1.4. Prepositions
 - 1.5. Present continuous
2. COUNTABLE AND UNCOUNTABLE NOUNS
 - 2.1. connectors of addition
 - 2.2. simple present tense
 - 2.3. Reading comprehension
 - 2.4. Adverbs of frequency
 - 2.5. Telling the time
3. MODALS OF ABILITY: CAN and COULD
 - 3.1. The adjective
 - 3.2. Order of the adjectives
 - 3.3. Connectors of contrast
 - 3.4. Simple past tense
 - 3.5. Reading
 - 3.6. Used to