



academy

Reforzoteca



¿Qué es la reforzoteca?

Esta plataforma funciona como una biblioteca virtual diseñada especialmente para estudiantes de educación básica y bachillerato. Aquí encontrarás una amplia variedad de materiales de apoyo que te permitirán reforzar y expandir tus conocimientos en diferentes áreas académicas. Nuestro objetivo es brindarte herramientas prácticas y accesibles para que puedas aprender y estudiar de manera más eficiente, complementando lo que ves en clase. Ya sea que necesites resolver dudas, practicar para exámenes o explorar temas nuevos, nuestra plataforma está aquí para ayudarte en cada paso de tu camino educativo.

Ciencias Naturales 1B (1ero. y 2do. básico)

1. Características, estructura y funciones vitales de los seres vivos
2. Protección Celular: los antioxidantes, importancia y ejemplos
3. Clasificación de los seres vivos: animales y plantas, características e importancia
4. Tejidos animales principales y su importancia
5. La respiración humana órganos principales y cómo se realiza el intercambio gaseoso
6. Enfermedades de los músculos y como prevenirlas
7. Trastornos circulatorios principales y como prevenirlos
8. El sistema inmunológico: órganos principales sus funciones
9. La sexualidad: dimensiones, el sexo y el género
10. Importancia de la olla alimentaria para Guatemala. La dieta
11. Estructura interna de la Tierra. Capas principales: el núcleo, el manto, la litosfera y la corteza
12. Fenómeno natural: significado, clasificación y ejemplos: ordinarios, geológicos y otros
13. Equilibrio ecológico y algunos factores que lo afectan
14. Amenazas naturales: vulcanismo, sismicidad, inestabilidad, inundaciones y sequías
15. Materia y energía
16. Los elementos químicos y las moléculas
17. Cationes
18. La medición en ciencias: definición, magnitudes y tipos
19. Sistemas de medida: importancia y tipos principales
20. El movimiento: definición y descripción
21. Movimiento rectilíneo uniforme: caracterización, ejemplos y ecuaciones
22. El conocimiento científico: definición, características, categorías y ejemplos
23. Naturaleza del conocimiento científico
24. La ciencia en la cosmovisión de los pueblos y su desarrollo en Guatemala
25. Investigación científica: métodos (empíricos y teóricos)
26. El método científico: pasos y ejemplos de la aplicación
27. Ciencia y tecnología: diferencias (propósito, interés, proceso, procedimiento y resultado).
28. Las nuevas tecnologías: microelectrónica, biotecnología y otras

Ciencias Naturales 2B (3ero. Básico)

1. Funciones vitales: respiración, nutrición, reproducción, relación, homeostasis, metabolismo y adaptación
2. Niveles de organización
3. Funciones celulares: nutrición y reproducción
4. Tejidos vegetales
5. Sistema nervioso y endocrino
6. Salud sexual y reproductiva
7. La dieta, su importancia y algunos factores a considerar
8. Las galaxias y el Sistema Solar
9. Composición química de la corteza terrestre y su proporción
10. El calentamiento global y el cambio climático. Causas y efectos principales. Algunas medidas de adaptación
11. Equilibrio ecológico
12. Ley periódica y periodicidad
13. Configuración electrónica de los elementos representativos
14. Reglas para nombrar compuestos según el Sistema Stock (IUPAC)
15. Los vectores y su representación gráfica
16. Resultante de un sistema de vectores
17. Aceleración constante, promedio e instantánea en una dimensión y el significado de sus unidades de medida
18. Movimiento de caída libre y tiro vertical
19. Uso de la primera ley de Newton para explicar fenómenos de nuestra vida diaria, algunas aplicaciones interesantes
20. Trabajo: definiciones, unidades de medida y ecuaciones para calcularlo
21. La energía alternativa
22. Tipos de investigación: exploratoria, descriptiva y experimental
23. Formas de conocimiento humano: sentido común, discurso mítico, religioso y ciencia
24. Proceso de investigación
25. Investigación cualitativa: definición, importancia y tipos principales
26. Difusión y divulgación de la investigación científica
27. Ciencia y tecnología para la solución de problemas
28. Tecnología y ética: el papel de los valores y el acto valorativo. Valores implícitos en los productos tecnológicos

Ciencias Naturales BM (Bachillerato)

1. Investigación científica
2. Importancia de la investigación científica
3. La importancia de la ética en la investigación científica
4. Avances científicos
5. Faltas a la ética que suelen cometerse en la elaboración de trabajos científicos y académicos
6. Métodos de investigación
7. La diversidad de la vida
8. Estados del agua
9. Principios de Pascal y Arquímedes
10. Energía electrostática
11. Ahorro energético
12. Ondas
13. Tabla periódica de los elementos
14. Reacciones químicas
15. Biodiversidad y su importancia
16. Funciones vitales de los seres vivos
17. ¿Qué es la genética?
18. Causas de enfermedades infectocontagiosas
19. Dieta equilibrada
20. Sexualidad humana
21. Planificación familiar
22. Origen del planeta tierra
23. Evolución de la especie humana
24. Amenazas al ambiente y vulnerabilidad social en Guatemala
25. Crecimiento poblacional en Guatemala
26. Problemas ambientales
27. Efecto invernadero
28. El cambio climático

Ciencias Sociales, Formación Ciudadana e Interculturalidad 1B (1ero. y 2do básico)

1. Investigación científica
2. Importancia de la investigación científica
3. La importancia de la ética en la investigación científica
4. Avances científicos
5. Faltas a la ética que suelen cometerse en la elaboración de trabajos científicos y académicos
6. Métodos de investigación
7. La diversidad de la vida
8. Estados del agua
9. Principios de Pascal y Arquímedes
10. Energía electrostática
11. Ahorro energético
12. Ondas
13. Tabla periódica de los elementos
14. Reacciones químicas
15. Biodiversidad y su importancia
16. Funciones vitales de los seres vivos
17. ¿Qué es la genética?
18. Causas de enfermedades infectocontagiosas
19. Dieta equilibrada
20. Sexualidad humana
21. Planificación familiar
22. Origen del planeta tierra
23. Evolución de la especie humana
24. Amenazas al ambiente y vulnerabilidad social en Guatemala
25. Crecimiento poblacional en Guatemala
26. Problemas ambientales
27. Efecto invernadero
28. El cambio climático

Ciencias Sociales, Formación Ciudadana e Interculturalidad 2B (3ero. Básico)

1. Problemas sociales y culturales de Guatemala
2. Diagnóstico de problemáticas
3. Elección de un problema de investigación
4. Búsqueda, comparación y clasificación de fuentes de información que se tienen para investigar un problema seleccionado
5. Elección del método y técnica de investigación social
6. Procesamiento y análisis de la información recopilada
7. Construcción y presentación del informe de investigación
8. El territorio guatemalteco: aspecto físico, humano, económico y cultural parte I
9. El territorio guatemalteco: aspecto físico, humano, económico y cultural parte II
10. Regiones geográficas desde diversas perspectivas: ambientales, climatológicas, culturales, lingüísticas, económicas, entre otra parte I
11. Regiones geográficas desde diversas perspectivas: ambientales, climatológicas, culturales, lingüísticas, económicas, entre otra parte II
12. Situación ambiental de Guatemala: Crecimiento poblacional urbano y rural: causas y efectos en el ambiente
13. Situación ambiental de Guatemala: Contaminación y sus causas: actividad humana, deforestación, mal manejo de desechos, industria extractiva, entre otros
14. Cultura ambiental, educación ambiental
15. Procesos históricos de la historia universal y americana en sincronía con procesos históricos de Guatemala (época prehispánica)
16. Conquista y colonia en territorios de lo que hoy es Centroamérica y Guatemala parte I
17. Conquista y colonia en territorios de lo que hoy es Centroamérica y Guatemala parte II
18. Procesos históricos relacionados con la independencia de Guatemala
19. Régimen conservador y régimen liberal
20. Historia reciente: procesos históricos como la Revolución de 1994 y Contrarrevolución
21. Conflicto o enfrentamiento armado interno: causas y consecuencias (caso Río negro, caso Sepur Zarco, Molina Theisen)
22. Nueva democracia para el siglo XXI-22
23. Justicia social
24. Derechos Humanos y justicia social
25. Formas en las que se promueve o niega la justicia social
26. Participación ciudadana y paridad
27. La Guatemala Multicultural
28. Situaciones que demandan una actitud intercultural: diversidad cultural, migración, entre otros

Ciencias Sociales y Formación Ciudadana BM (Bachillerato)

1. Ciencias sociales
2. Principales problemas religiosos, políticos y étnicos en el mundo
3. Características de la sociedad guatemalteca
4. Globalización
5. Globalización y tecnología
6. Política monetaria
7. Problemas sociales a nivel mundial
8. Exclusiones heredadas en Guatemala
9. Formas de exclusión hacia la mujer y la niña
10. Estado de derecho
11. Estado democrático, estratégico, propositivo, multicultural
12. Políticas del Estado para promover los derechos políticos y culturales de los cuatro pueblos de Guatemala
13. Programas de atención preventiva en Guatemala
14. Ley de desarrollo social
15. Impacto social
16. El impacto de las remesas en Guatemala
17. Problemas sociales
18. Pasos de la investigación económica
19. Los métodos de investigación
20. La importancia de la investigación
21. Presentación de los resultados de una investigación
22. Cohesión social
23. Interculturalidad para promover el respeto y la convivencia
24. Identidad guatemalteca como resultado de la interculturalidad
25. Idiomas de Guatemala
26. Ventajas del dominio de varias lenguas
27. Interés por la preservación de los idiomas en Guatemala
28. Idioma e identidad en Guatemala

Comunicación y Lenguaje, Idioma Español 1B (1ero. y 2do básico)

1. Formas características de la función informativa y referencial: dar información, referencias, descripciones, avisos de la función metalingüística
2. Señales no verbales y reglas de interacción
3. Reorganización de texto
4. Niveles de registro lingüístico
5. Elementos de la planificación comunicativa: qué, a quién, cómo, cuándo, para qué, entre otros
6. Comunidades de habla
7. Dicción y vicios de dicción
8. Ruidos o barreras en la comunicación
9. Pasos para la comunicación asertiva: establecer los hechos, presentar su punto de vista, tener en cuenta el punto de vista ajeno, hablar cuidadosamente, consideración de la situación
10. Acoso y acosadores: bullying, cyberbullying, grooming
11. Estrategias para incrementar la velocidad lectora
12. Lectura dramatizada, lectura expresiva, lectura coral
13. Ideas principales y secundarias
14. Estrategias de comprensión de vocabulario
15. Textos con finalidad narrativa: conflicto, punto de vista narrativo, creencias, estereotipos, prejuicios, verosimilitud, fantasía
16. Textos con finalidad persuasiva en medios de comunicación: propósitos explícitos e implícitos, suficiencia de la información, prejuicios y estereotipos
17. Valoración de la información a través de los juicios, criterios, opiniones de todo tipo, de expresión literaria y no literaria
18. Autores hispanoamericanos relevantes de la época colonial, independentista y moderna
19. Fases de la redacción: planificación, búsqueda e investigación, redacción de borrador, revisión, corrección y publicación
20. Estructura, recursos lingüísticos, ámbitos de usos de textos informativos
21. Estructura, recursos lingüísticos, ámbitos de usos de textos persuasivos y prescriptivos: anuncio publicitario, normativas de comportamiento
22. Formas y funciones de las palabras: el verbo, el sustantivo, su clasificación y funciones
23. Oraciones simples y compuestas por yuxtaposición
24. Concordancia gramática
25. Normas de ortografía: acentuación y puntuación
26. Casos especiales de ortografía acentual: en mayúsculas, diacrítica, enfática, cambios propuestos por la RAE
27. Casos especiales de ortografía en mayúsculas, palabras separadas o unidas
28. Citas bibliográficas, siglas y abreviaturas

Comunicación y Lenguaje, Idioma Español 2B

(3ero. Básico)

1. Signo lingüístico
2. Funciones del lenguaje en distintos tipos de comunicación oral (panel, debate, foro, asamblea, conferencia, conversatorio, diálogo, discusión, exposición y entrevista)
3. Paralenguajes: tonemas, curva melódica, movimiento tonal, alargamiento o no de sonidos finales, velocidad de emisión
4. Elementos de la planificación comunicativa: qué, a quién, cómo, cuándo, para qué, entre otros
5. Denotación y recursos de objetividad
6. Humor, analogías, sarcasmo
7. Premisas, conclusiones, inferencias, proposiciones, argumentos y falacias
8. Adecuación, cohesión y coherencia temática
9. Ruidos o barreras en la comunicación
10. Objetividad y subjetividad en los estilos comunicativos, rasgos lingüísticos y no lingüísticos que expresan objetividad o subjetividad
11. Derechos, creencias y reacciones asertivos
12. Estrategias y técnicas de lectura rápida exploratoria: diagonal, escaneo, de barrido, selectiva
13. Estrategias de comprensión de vocabulario: contexto
14. Comprensión literal: comparaciones y conexiones
15. Tipos de inferencias: de lugar, de causa – efecto, problema – solución, razonamiento deductivo, inductivo e interpretativo, significación implícita, el porqué del texto
16. Redes semánticas, analogías, categorías, secuencias
17. Análisis de narraciones y dramas: el o los conflictos, personajes y su relación entre sí, punto de vista narrativo, personajes tipo, símbolos y tópicos, creencias, prejuicios y estereotipos, visión de mundo de la época
18. Textos poéticos: metáfora, comparación, sinestesia, personificación, antítesis
19. Textos con finalidad persuasiva en medios de comunicación
20. Valoración de la ideología del autor, su concepción del mundo, bagaje cultural, sus experiencias acerca del tema
21. Literatura japonesa, china, estadounidense y de otras latitudes
22. Fases de la redacción: planificación, búsqueda e investigación, redacción de borrador, revisión y corrección, publicación
23. Estructura de textos narrativos: historieta, biografía
24. Estructura de textos persuasivos y prescriptivos: memes, instructivos
25. Formas y funciones de las palabras: el pronombre, los adjetivos y adverbios
26. Errores gramaticales
27. Ortografía literal, puntual y acentual
28. Casos especiales de ortografía en citas bibliográficas, siglas, abreviaturas, acrónimos, unidades y símbolos

Comunicación y Lenguaje, Idioma Nacional BM (Bachillerato)

1. Tradición oral de los distintos pueblos coexistentes en Guatemala y del mundo
2. Conceptos idioma, lengua y dialecto
3. Situación actual de los idiomas existentes en Guatemala
4. Perfeccionar el habla del segundo idioma
5. Los neologismos
6. Aplicación de las reglas gramaticales del idioma, en la transmisión oral de sus mensajes
7. Estandarización del idioma
8. Análisis del origen y evolución del segundo idioma
9. Identificación de las diferencias fonéticas y morfo sintácticas
10. Identificación de los criterios gramaticales
11. Redacción de textos aplicando la estructura gramatical
12. Valoración del uso de las normas gramaticales en la redacción de diferentes tipos de textos
13. Clasificación de las reglas gramaticales
14. La importancia que tiene la gramática en el idioma Kaqchikel
15. Identificación de las reglas gramaticales en las lecturas
16. Ideas principales y secundarias en la lectura de un texto
17. Utilización del ritmo adecuado en las lecturas
18. Claves para la comprensión lectora
19. Diferentes textos en las lecturas
20. Diferenciación del sentido real y figurado de un texto en la L2
21. Sentido figurado en la lectura
22. Redacción de textos relacionados con el contexto
23. Formas de transmitir la tradición oral
24. Expresión de las tradiciones existentes por medio del idioma
25. Creación de diferentes tipos de documentos y composiciones en la L2
26. Aplicación de la gramática en de la L2 en sus redacciones
27. Organización de ideas, secuencias y orden cronológico de hechos en la redacción de textos
28. Utilización de recursos propios de los sistemas morfológicos, sintácticos y semánticos para enriquecer sus redacciones en la L2

Comunicación y Lenguaje, Idioma Inglés 1B (1ero. y 2do básico)

1. New sounds in English. Words and words content recognition related to numbers, time, spelling
2. Auxiliary verbs with simple present tense on every day
3. Routines: Adverbs of frequency
4. Word formation: nouns
5. Expressions used at school and with family: statemets, negatives, questions, shorts answers part I
6. Expressions used at school and with family: statemets, negatives, questions, shorts answers part II
7. Expressions used at school and with family: statemets, negatives, questions, shorts answers part III
8. Expressions used at school and with family: statemets, negatives, questions, shorts answers part IV
9. Expressions used at school and with family: statemets, negatives, questions, shorts answers part V
10. Feelings: Adjectives
11. My future plans: future simple tense: "Will"
12. Experiences: admiration sentences
13. Life experiences: past, present and future tense
14. Description of how to prepare a nutritious family dish: sentences
15. Reading comprehension of simple sentences and personal information
16. Description of a person and his likes and dislikes: be + Adjetives
17. Description of places, homes, neighborhoods, towns that appear in his readings of him
18. Daily facts: extract key information
19. The essential information in short stories, paragraphs, articles: nouns, verbs and predicate
20. Location of information on a poster or info graphic: meaning of symbols
21. A restaurant menu: Questions and vocabulary
22. Short simple sentences: Subjetc and predicate
23. Short email giving personal information, describing family
24. Written narration about a personal experience
25. Cultural practices of English speaking countries: Usage of sequencing and time expressions
26. Difference between facts from opinions
27. Description of a routine or a job description
28. Diary entries related to feelings, and occupations: Adverbs os frequency

Comunicación y Lenguaje, Idioma Inglés 2B (3ero. Básico)

1. A folk tale: Surprise expressions
2. Emergency situations: Suggestions and recommendations
3. Good and bad news
4. Lifestyles: modal auxiliaries
5. Tense review: past, present or future
6. Review of past participles of irregular verbs
7. Gives advice using imperatives and Will and might to describe possibility
8. Study and work: obligation, connections, simple and compound sentences
9. Description about how people spend time: present perfect continuous tense
10. Prices: usage of how much and past perfect tense parte I
11. Prices: usage of how much and past perfect tense parte II
12. Prices: usage of how much and past perfect tense parte III
13. Reports of situations considered lucky or unlucky
14. Relevant experiences in the past: the speech
15. Sport descriptions for playing or for practicing a hobby
16. Word recognition within a text that expresses reference in a text
17. Main idea in a technical text
18. Extraction of facts from news or a story
19. Extraction of facts from a short article
20. Recognition of main points in a report
21. Reading comprehension : magazine article
22. Written narration: true sentences (Topic Family and relationship)
23. Short article or essay about the clothes people wear: Clothes
24. Advice for traveling to a region of Guatemala
25. Plans for the future: review of tenses
26. Emails or notes advising on how to reorganize his room (My home, my house)
27. Hobby: written description
28. Description an enjoyable journey

Comunicación y Lenguaje L3, Idioma Inglés B (Bachillerato)

1. Standard Greetings, farewells, and expressions of courtesy orally and written
2. Introduction of oneself appropriately with native and non-native speakers
3. Compliments following the right structure model of spoken language
4. Oral and written common questions 1
5. Oral and written common questions 2
6. Basic structure for writing sentences using active voice
7. Speeches to give information about habitual facts or situations
8. Conversations with degree of fluency about familiar matters
9. Opinions about favorite movies, sports, readings or other topics
10. Likes and dislikes
11. Feelings and emotions
12. Chronological order is used to explain the sequence of events or activities that occur during a specific period, such as daytime
13. Instructions to follow up a specific task
14. Caution
15. Key words or main idea(s) from oral or written passages: Agreement of Adjectives
16. Note book
17. The busy ants
18. Learn new language
19. Request for instructions and data
20. Title: My pet dog
21. Past and present tense
22. Situations, people, things, events checking agreements and spelling
23. Essays
24. Present, past and future
25. Regular and irregular verbs according to tense
26. Present and future progressive tense
27. Travel
28. Days of the week

Culturas e Idiomas Mayas, Garífuna o Xinka 1B (1ero. y 2do básico)

1. Idiomas de Guatemala. Ámbitos de uso y mapa lingüístico
2. Origen de los idiomas de Guatemala (proto Maya)
3. Origen de los idiomas de Guatemala. Características del Idioma Maya
4. Origen de los idiomas de Guatemala. Características de la Cultura Garífuna y su idioma
5. Origen de los idiomas de Guatemala. Características de la Cultura Xinka y su idioma
6. Origen de los idiomas de Guatemala. Academia de Lenguas Mayas
7. Origen de los idiomas de Guatemala. Práctica de los idiomas Mayas
8. Alfabeto de los idiomas Mayas, Garífuna o Xinka parte I
9. Alfabeto de los idiomas Mayas, Garífuna o Xinka parte II
10. Alfabeto de los idiomas Mayas, Garífuna o Xinka parte III
11. Alfabeto de los idiomas Mayas, Garífuna o Xinka. Numeración Maya parte I
12. Alfabeto de los idiomas Mayas, Garífuna o Xinka. Numeración Maya parte II
13. Alfabeto de los idiomas Mayas, Garífuna o Xinka. Cosmovisión Xinka
14. Alfabeto de los idiomas Mayas, Garífuna o Xinka. Numeración Maya parte III
15. Conversación parte I
16. Conversación parte II
17. Conversación parte III
18. Conversación parte IV
19. Conversación parte V
20. Conversación parte VI
21. Conversación parte VII
22. Ejercicios de audición y reconocimiento de fonemas parte I
23. Ejercicios de audición y reconocimiento de fonemas parte II
24. Ejercicios de audición y reconocimiento de fonemas parte III
25. Ejercicios de audición y reconocimiento de fonemas parte IV
26. Ejercicios de audición y reconocimiento de fonemas parte V
27. Ejercicios de audición y reconocimiento de fonemas parte VI
28. Ejercicios de audición y reconocimiento de fonemas parte VII

Culturas e Idiomas Mayas, Garífuna o Xinca 2B

(3ero. Básico)

1. Pueblos de Guatemala parte I
2. Pueblos de Guatemala parte II
3. Pueblos de Guatemala parte III
4. Identidad y uso de la lengua parte I
5. Identidad y uso de la lengua parte II
6. Identidad y uso de la lengua, enseñanza del idioma
7. El discurso
8. Formas de vivir la multiculturalidad en Guatemala parte I
9. Formas de vivir la multiculturalidad en Guatemala parte II
10. Formas de vivir la multiculturalidad en Guatemala. Convivencia armoniosa
11. Formas de vivir la multiculturalidad en Guatemala, convivencia entre etnias que conviven
12. Formas de vivir la multiculturalidad en Guatemala. Interculturalidad
13. Interculturalidad, Educación bilingüe intercultural
14. Interculturalidad Medios de difusión
15. Medicina tradicional de Guatemala y de otros países latinoamericanos parte I
16. Medicina tradicional de Guatemala y de otros países latinoamericanos parte II
17. Medicina tradicional de Guatemala y de otros países latinoamericanos parte III
18. Medicina tradicional de Guatemala y de otros países latinoamericanos parte IV
19. Música de las culturas de Guatemala y de otros países latinoamericanos parte I
20. Música de las culturas de Guatemala y de otros países latinoamericanos parte II
21. Música de las culturas de Guatemala y de otros países latinoamericanos parte III
22. Danza folclórica de Guatemala y de otros países latinoamericanos.
23. Danza folclórica de Guatemala y de otros países latinoamericanos. Danza de los micos
24. Danza de la conquista
25. Danza folclórica de Guatemala y de otros países latinoamericanos. Danza del venado
26. Danza folclórica de Guatemala y de otros países latinoamericanos. Danza del torito
27. Danza folclórica de Guatemala y de otros países latinoamericanos. Danza la Clueca
28. Danza folclórica de Guatemala y de otros países latinoamericanos. Danza el pericón

Educación Artística (Educación Musical, Artes Visuales – Teatro – Danza) 1B (1ero. y 2do básico)

1. Dibujo de elementos del paisaje: montañas, lagos, ríos, calles parte I
2. Dibujo de elementos del paisaje: montañas, lagos, ríos, calles parte II
3. Dibujo de elementos del paisaje: montañas, lagos, ríos, calles parte III
4. Dibujo de elementos del paisaje: montañas, lagos, ríos, calles parte IV
5. Uso de líneas y formas geométricas en el trazo de nubes, figuras y otros parte I
6. Uso de líneas y formas geométricas en el trazo de nubes, figuras y otros parte II
7. Uso de líneas y formas geométricas en el trazo de nubes, figuras y otros parte III
8. Figuras geométricas y tipos de líneas en elementos urbanos del entorno parte I
9. Figuras geométricas y tipos de líneas en elementos urbanos del entorno parte II
10. Figuras geométricas y tipos de líneas en elementos urbanos del entorno parte III
11. Figuras geométricas y tipos de líneas en elementos urbanos del entorno parte IV
12. Figuras geométricas y tipos de líneas en elementos urbanos del entorno parte V
13. Figuras geométricas y tipos de líneas en elementos urbanos del entorno parte VI
14. Figuras geométricas y tipos de líneas en elementos urbanos del entorno parte VII
15. Música para concentrarse, relajarse, sentirse bien y hacer sentir bien a los demás parte I
16. Música para concentrarse, relajarse, sentirse bien y hacer sentir bien a los demás parte II
17. Música para concentrarse, relajarse, sentirse bien y hacer sentir bien a los demás parte III
18. Música para concentrarse, relajarse, sentirse bien y hacer sentir bien a los demás parte IV
19. Música para concentrarse, relajarse, sentirse bien y hacer sentir bien a los demás parte V
20. Música para concentrarse, relajarse, sentirse bien y hacer sentir bien a los demás parte VI
21. Música para concentrarse, relajarse, sentirse bien y hacer sentir bien a los demás parte VII
22. Música que sirve como terapia, para canalizar emociones y hacer catarsis parte I
23. Música que sirve como terapia, para canalizar emociones y hacer catarsis parte II
24. Música que sirve como terapia, para canalizar emociones y hacer catarsis parte III
25. Música que sirve como terapia, para canalizar emociones y hacer catarsis parte IV
26. Música que sirve como terapia, para canalizar emociones y hacer catarsis parte V
27. Música que sirve como terapia, para canalizar emociones y hacer catarsis parte VI
28. Música que sirve como terapia, para canalizar emociones y hacer catarsis parte VII

Educación Artística (Educación Musical, Artes Visuales – Teatro – Danza) 2B (3ero. Básico)

1. Fotografía humana, del paisaje y de elementos físicos
2. Fotografía humana, del paisaje y de elementos físicos. Historia de la fotografía
3. Fotografía humana, del paisaje y de elementos físicos. Lenguaje fotográfico
4. Fotografía humana, del paisaje y de elementos físicos. La fotografía en las artes visuales
5. Fotografía humana, del paisaje y de elementos físicos. Fotografía humana y de elementos físicos
6. Fotografía humana, del paisaje y de elementos físicos. Fotografía del paisaje
7. Fotografía humana, del paisaje y de elementos físicos. Elementos físicos
8. Realidades sociales y el arte en color, forma, líneas y figuras geométricas parte I
9. Realidades sociales y el arte en color, forma, líneas y figuras geométricas parte II
10. Realidades sociales y el arte en color, forma, líneas y figuras geométricas parte III
11. Realidades sociales y el arte en color, forma, líneas y figuras geométricas parte IV
12. Realidades sociales y el arte en color, forma, líneas y figuras geométricas representantes
13. Paisaje: líneas formas y colores
14. Paisaje: líneas formas y colores. Vida cotidiana
15. Música y asociación con las ciencias: matemáticas, ecología, física entre otras
16. Música y asociación con las ciencias: ecología
17. Música y asociación con las ciencias: Física
18. Música y asociación con las ciencias: ecología, física, entre otras
19. Música y asociación con las ciencias
20. Música y asociación con las ciencias: matemáticas, ecología, física entre otras
21. Música y asociación con otras artes: Teatro
22. Música y asociación con las ciencias: Astronomía
23. Música y asociación con otras artes: Danza
24. Música y asociación con otras artes: Literatura
25. Música y asociación con otras artes: Artes Visuales
26. Música y asociación con otras artes: Cine
27. Música y asociación con actividades deportivas: Nado sincronizado
28. Música y asociación con actividades deportivas: Gimnasia Rítmica

Educación Física 1B (1ero. y 2do básico)

1. Técnicas de relajación y respiración
2. Formas de establecer la frecuencia cardíaca
3. Ejercicios de relajación y respiración
4. Seguridad alimentaria y nutricional
5. Vida sedentaria
6. Efectos del consumo de sustancias
7. Dietas recomendadas por un especialista versus dietas imitadas de otras personas
8. Hidratación en la actividad física
9. Importancia del aseo personal
10. Incidencia de la actividad física
11. Características de la resistencia
12. Ejercicios de respiración
13. Secuencia de caminatas
14. Importancia del bienestar que la actividad física proporciona
15. Características de fuerza y grupos musculares
16. Contracción muscular
17. Rutina de ejercicio de pierna
18. Actividades recreativas
19. Importancia del ejercicio físico en grupos
20. Movilidad de hombros, brazos y piernas parte I
21. Movilidad de hombros, brazos y piernas parte II
22. Importancia del ejercicio físico en grupos
23. Ejercicios para aumentar la flexibilidad
24. Disposición responsable en el cumplimiento del trabajo asignado en la clase de Educación física
25. Categorías de conceptos de coordinación entre los diferentes segmentos del cuerpo
26. Coordinación espacial y segmentaria
27. Coordinación ojo, mano/ojo, pie
28. Coordinación rítmica corporal y musical

Educación Física 2B (3ero. Básico)

1. Estilos saludables a través de aprendizajes útiles y transferibles a la vida diaria
2. Actitudes antideportivas como una barrera hacia una sociedad democrática, pluricultural y diversa
3. Análisis sobre el consumismo de productos que alteran el organismo como bebidas energéticas, anabólicos, aceleradores artificiales del metabolismo, otros
4. Conceptos de carbohidratos, proteínas, grasas, calorías, kilocalorías
5. Estudio de los hábitos alimentarios y la actividad física entre sus compañeros
6. Proyectos productivos en relación a los hábitos alimenticios de su comunidad en correspondencia a la actividad física
7. Hábitos alimenticios favorables para la mejora de su salud
8. La utilidad del trabajo colaborativo en la participación de actividades físicas
9. Propuestas de mejora en el trabajo colaborativo en el aula y en la comunidad educativa
10. Metas de vida saludable
11. Conceptos de resistencia de corta duración, fuentes energéticas, vía anaeróbica aláctica y láctica, ácido láctico, consumo de oxígeno
12. Importancia del ejercicio aeróbico por medio de caminatas
13. Danza como recurso para la mejora de la condición física
14. Importancia de la gimnasia de mediana intensidad
15. Conceptos de fuerza resistencia, tipos de contracción muscular, procesos anaeróbicos y aportes energéticos
16. Tipos de contracción muscular
17. Conceptos de fuerza resistencia, tipos de contracción muscular, procesos anaeróbicos y aportes energéticos
18. Importancia de mantener fuerza muscular
19. Actividades del hogar que requieren fuerza y forma correcta de realizarlas
20. Actividades laborales que requieren fuerza muscular
21. Estado de los músculos para mantener la postura corporal acorde a cada movimiento
22. Actividades motrices aplicadas a la fuerza resistencia que promuevan trabajo colaborativo
23. Rapidez de reacción, estímulos externos, tiempo de reacción y movimientos reflejos
24. Rapidez de reacción, estímulos externos, tiempo de reacción y movimientos reflejos
25. Rapidez de reacción, estímulos externos, tiempo de reacción y movimientos reflejos
26. Tipos de equilibrio
27. Ejercicios de reacción simple y compleja parte I
28. Ejercicios de reacción simple y compleja parte II

Educación Física 1B BM (Bachillerato)

1. Beneficios del agua
2. Carbohidratos y fibra
3. Composición corporal
4. Importancia del ejercicio diario
5. Nutrición y actividad física en el embarazo
6. Nutrición y actividad física en la adolescencia y juventud
7. Nutrición y actividad física en los adultos mayores
8. Salud ambiental
9. El ambiente y los recursos naturales como aliados de la salud
10. Rutina de calentamiento
11. Componentes de la condición física
12. Materiales a utilizar como apoyo en la realización de ejercicios para las habilidades físicas básicas
13. Fortaleza muscular
14. Rutina de enfriamiento
15. Horarios para hacer ejercicio
16. La obesidad
17. Ejercicio recreativo
18. Las tres partes de una rutina equilibrada de ejercicio físico
19. Comportamientos que promueven una mente saludable
20. Beneficios que recibe cerebro con la actividad física
21. Para mantenerse activo y saludable, es importante combinar el ejercicio físico con la música que nos motive
22. Actividad física en familia
23. Relaciones interpersonales y ejercicio en familia
24. La tolerancia en el juego y el deporte
25. Tolerancia en el juego y deporte
26. Juegos o deportes de otras culturas
27. Inclusión
28. Prácticas recreativas y deportivas

Emprendimiento para la Productividad 1B (1ero. y 2do básico)

1. Definiciones de emprendimiento
2. Identificación de ideas para solucionar problemas o satisfacer necesidades en su hogar y en la comunidad
3. Características emprendedoras personales
4. Clasificación de proyectos
5. Técnicas de programación en planificación de procesos productivos
6. Principios de mercadotecnia: fuentes de información (observación, encuestas, cuestionarios, entrevistas y otros)
7. Necesidades básicas de la familia: nutrición
8. Definiciones, diferencias e importancia de productos y servicios
9. Cultura, idioma, creencias, costumbres, principios éticos y morales, entre otros
10. Tipos de industrias
11. Definiciones de tecnología, tecnología alternativa y productividad
12. Técnicas artesanales e industriales en la elaboración de alimentos, prendas de vestir, artes y artesanías y otros
13. Técnicas artesanales e industriales en la elaboración de alimentos, prendas de vestir, artes y artesanías y otros parte I
14. Utilización de herramientas y tecnología propias de los campos ocupacionales parte II
15. Normas de calidad y seguridad laboral
16. Beneficios al aplicar las normas de calidad, seguridad e higiene en los procesos de producción
17. Campos ocupacionales tradicionales e innovadores
18. Concepto de impacto ambiental
19. Proyectos innovadores ecológicos
20. Utilización de las energías renovables para la sostenibilidad de proyectos productivos
21. Fuentes de energía sostenible
22. La administración y planificación
23. La cultura del ahorro
24. Presupuesto y presupuesto familiar
25. Establecimiento comercial. Requisitos legales para su apertura
26. Legislación laboral internacional y nacional. Código de trabajo. Remuneración y prestaciones laborales
27. Modelo de costos en los sectores de actividad económica y tipos de industria
28. Plan y costos para elaborar productos de madera metales, electricidad, tejidos, artes gráficas, artesanías, cocina, panadería, repostería, embutidos, dulcería, piñatería y otros

Emprendimiento para la Productividad 2B

(3ero. Básico)

1. Emprendimientos más influyentes de 1950 a la fecha
2. Emprendimiento social Emprendimiento y empresariedad
3. Proyectos, viabilidad y factibilidad, alternativas de solución: árbol de problemas, consulta de involucrados, árbol de objetivos
4. Mercadotecnia y publicidad
5. Promoción y comercialización
6. Objetivos de la promoción de ventas
7. Mapa de empatía como herramienta de sondeo primario del mercado
8. La organización comunitaria
9. Funciones en la administración de proyectos
10. Practica los procesos de la gestión de la calidad y mejora continua de los procesos productivos
11. La innovación constante en los procesos productivos
12. Principios éticos ambientales
13. Energías limpias y sostenibles. Proyectos sostenibles. La economía circular
14. Responsabilidad social y ambiental empresarial
15. Modelos de planificación y gestión de proyectos educativos innovadores y Productivos
16. Principios éticos ambientales
17. Administración: etapas del proceso administrativo
18. Planeación financiera
19. Economía solidaria
20. Plan de acción, componentes del presupuesto
21. Regímenes de tributación
22. Fuentes de financiamiento para proyectos de emprendimiento local
23. La contabilidad como fuente de información para la toma de decisiones
24. Impactos sociales y sostenibilidad de los proyectos
25. La empresa como sujeto de crédito
26. Deuda de inversión y de consumo
27. El crédito
28. Tipos de crédito

Expresión Artística BM (Bachillerato)

1. Uso de crayones: tonalidades
2. Características del color
3. El valor expresivo de los colores primarios y secundarios
4. Técnica de achurado con crayones de madera
5. Técnica de achurado cruzado
6. Achurado crayones y marcadores
7. Técnica de achurado
8. Elaboración de tintes naturales rojo y amarillo
9. Tinte natural verde
10. Tintes con frutos
11. Tinte con semillas
12. Tinte con semillas de girasol
13. Técnica de luz y sombra con lápiz
14. Técnica de luz y sombra con lápiz
15. Música para ceremonia Xinca
16. Música en la cultura Maya
17. Música para entretenimiento Garífuna
18. Música de la naturaleza
19. Melodías o canciones utilizadas en los ceremoniales o celebraciones maya
20. Danza de traspaso de autoridad
21. La punta
22. Artistas y agrupaciones musicales Mayas
23. Aurora Nohemí Chaj Haz
24. Biografía del grupo sobrevivencia
25. Biografía Sara Curruchich
26. Biografía de Fausto Chalí
27. Biografía de Ch'umilkaj Nicho
28. Músicos Mayas guatemaltecos

Introducción a la Filosofía BM (Bachillerato)

1. Introducción a la Filosofía
2. Filosofía
3. Problemas de la Filosofía
4. Principales disciplinas de la Filosofía
5. Metafísica
6. Diferencia entre Ciencia y Filosofía
7. Interrelación entre filosofía y otras ciencias
8. Inicios de la Filosofía en la Antigua Grecia
9. Filosofía del ser
- 10.Ética de Aristóteles
11. Valores Mayas
12. Teorías sobre el origen del cosmos y la naturaleza
13. Ontología
14. Teorías existencialistas
15. Definición de la Lógica
16. Juicios o proposiciones y entidades
17. Razonamiento deductivo
18. Principios Lógicos
19. Argumentos válidos
20. Falacias de atingencia
21. Falacias de ambigüedad
22. Ética y moral
23. Jun Winaq
24. Fundamentos filosóficos del bien
25. Principios
26. Valores
27. Erradicar la discriminación
28. Cultura de paz

Lengua y Literatura BM (Bachillerato)

1. Tipos de Lenguaje
2. Niveles de Lenguaje
3. Partes de un discurso
4. Variedades lingüísticas
5. Campos semánticos
6. Eventos
7. Los elementos paralingüísticos del idioma
8. Claves del contexto
9. Valores en la Literatura
10. Valores en el Popol Vuh
11. Literatura guatemalteca
12. "Popol Vuh", "Chilam Balam" y "Rabinal Achí"
13. La crítica y el señalamiento como herramientas para reflexionar sobre la sociedad
14. Descripción de procesos históricos en la poesía de los pueblos centroamericanos
15. Las fases de la redacción de textos
16. Concordancia
17. Tipos de texto
18. Texto narrativo
19. Mujeres escritoras y periodistas
20. Reglas ortográficas
21. Vicios de la dicción
22. Análisis de la información transmitida por los medios de comunicación masiva
23. La importancia de la ubicación de fuentes bibliográfica
24. Instrumentos para recopilación de información
25. Las fases del discurso
26. Tipos de argumentación
27. Utilización de gráficos e imágenes
28. Recursos lingüísticos y paralingüísticos

Matemática 1B (1ero. y 2do básico)

1. Expresiones algebraicas
2. Terminología: Definición de término algebraico
3. Operaciones
4. Representación de elementos básicos (punto, recta, rayo, plano, segmento, ángulo)
5. Polígonos y círculos
6. Simetría y transformaciones
7. Cálculo y aplicación de las razones trigonométricas del triángulo rectángulo (seno, coseno y tangente)
8. Valor de verdad
9. Características de los conectivos lógicos
10. Interpretación de los resultados de las tablas de verdad
11. Propiedades de las relaciones
12. Función lineal
13. Ecuaciones de primer grado
14. Desigualdades de primer grado
15. Números enteros
16. Números racionales
17. Tipos de fracciones
18. Razones, proporciones y
19. Cálculo de porcentajes
20. Intereses y descuentos
21. Construcción y gráfica de sucesiones
22. Técnicas de recolección de datos
23. Medidas de tendencia central en datos no agrupados: media, mediana y moda pendiente
24. Organización y tabulación de datos
25. Uso de Excel u otro medio para elaborar tablas y gráficas
26. Lectura y representación de datos en gráficas
27. Polígono de frecuencias
28. Diagrama de sectores

Matemática 2B (3ero. Básico)

1. Productos notables para potencias cúbicas
2. Fracciones algebraicas
3. Factorización
4. Suma y diferencia de cubos
5. Figuras planas (círculo)
6. Cuerpos sólidos
7. Triángulo obtusángulo
8. Relaciona sistemas de medidas
9. Relación entre conjuntos y proposiciones lógicas a partir de diagramas de Venn
10. Operaciones entre conjuntos
11. Producto cartesiano
12. Tipos de funciones
13. Ecuaciones de segundo grado
14. Métodos para resolver sistemas de ecuaciones de dos y tres variables
15. Definición propiedades y especificaciones de los irracionales
16. Fracciones irracionales
17. Potencias y radicales negativo
18. Identificación de los irracionales a partir de la radicación
19. Representación en la recta numérica de los irracionales
20. Conjunto de números
21. Números complejos
22. Medidas de tendencia central para datos agrupados parte I
23. Medidas de tendencia central para datos agrupados parte II
24. Medidas de tendencia central para datos agrupados parte III
25. Medidas de tendencia central para datos agrupados parte IV
26. Espacios muestrales de eventos parte I
27. Espacios muestrales de eventos parte II
28. Combinaciones

Matemática BM (Bachillerato)

1. Conectivos lógicos
2. Importancia de la lógica en la vida cotidiana
3. Números reales
4. Números reales en la vida práctica
5. Números complejos
6. Los ángulos y sus funciones
7. Ley de senos y cosenos
8. Dominio y rango
9. Funciones
10. Propiedades de la Matemática
11. Propiedades de los números reales
12. La representación gráfica de una función
13. Funciones lineales
14. Funciones cuadráticas
15. El cálculo integral
16. Reglas del cálculo integral
17. Operaciones con Límites de Sucesiones y Límites de Funciones
18. Pendiente de una curva
19. Teorema Fundamental del Cálculo
20. La relación entre el cálculo diferencial, la velocidad instantánea, el área bajo la curva y el cálculo de volumen de cuerpos sólidos
21. Situaciones reales en las que se aplican el cálculo diferencial e integral parte I
22. Situaciones reales en las que se aplican el cálculo diferencial e integral parte II
23. Análisis de los resultados estadísticos
24. Bases de datos consolidadas
25. Utilización de la estadística descriptiva para la interpretación de los resultados de pruebas educativas, censos, estudios e investigaciones
26. Análisis crítico de la información estadística
27. La probabilidad
28. Análisis probabilístico

Psicología BM (Bachillerato)

1. Emociones y sus manifestaciones psicofisiológicas, como modos de adaptación al ambiente
2. Relación entre las emociones y las reacciones
3. Emociones como reacciones naturales
4. Intervención del sistema nervioso
5. Emociones
6. Sistema endocrino
7. Importancia del sistema límbico y su relación con las emociones
8. Temperamento y carácter
9. Los cuatro temperamentos
10. Teoría de la influencia social
11. Principales escuelas psicológicas
12. Humanismo
13. Rasgos del temperamento
14. Biotipología
15. Inteligencia
16. Autoconciencia
17. Inteligencia
18. Motivaciones que fortalecen la salud mental
19. Cuidado y protección del cuerpo
20. Género y sexualidad
21. La sexualidad como derecho universal
22. Métodos anticonceptivos
23. Límite de hijos
24. Planificación familiar: Enfoque espiritual
25. Actitudes positivas
26. Maternidad y paternidad responsable
27. Planificación
28. Principios y valores en los que sustentan el noviazgo y el matrimonio

Seminario BM (Bachillerato)

1. Emociones y sus manifestaciones psicofisiológicas, como modos de adaptación al ambiente
2. Relación entre las emociones y las reacciones
3. Emociones como reacciones naturales
4. Intervención del sistema nervioso
5. Emociones
6. Sistema endocrino
7. Importancia del sistema límbico y su relación con las emociones
8. Temperamento y carácter
9. Los cuatro temperamentos
10. Teoría de la influencia social
11. Principales escuelas psicológicas
12. Humanismo
13. Rasgos del temperamento
14. Biotipología
15. Inteligencia
16. Autoconciencia
17. Inteligencia
18. Motivaciones que fortalecen la salud mental
19. Cuidado y protección del cuerpo
20. Género y sexualidad
21. La sexualidad como derecho universal
22. Métodos anticonceptivos
23. Límite de hijos
24. Planificación familiar: Enfoque espiritual
25. Actitudes positivas
26. Maternidad y paternidad responsable
27. Planificación
28. Principios y valores en los que sustentan el noviazgo y el matrimonio

Tecnología de la información y Comunicación 1B (1ero. y 2do básico)

1. Procesadores de textos parte I
2. Procesadores de textos parte II
3. Funciones básicas de un procesador de textos parte I
4. Funciones básicas de un procesador de texto parte II
5. Funciones básicas de un procesador de texto parte III
6. Funciones básicas de un procesador de texto parte IV
7. Plantillas para la redacción de documentos
8. Uso de iconos (barras de herramientas)
9. Manejo de imágenes (marcos, filtros, plantillas, formularios) parte I
10. Manejo de imágenes (marcos, filtros, plantillas, formularios) parte II
11. Manejo de imágenes (marcos, filtros, plantillas, formularios) parte III
12. Manejo de imágenes (marcos, filtros, plantillas, formularios) parte IV
13. Formatos de imágenes (JPG, PDF, TIFF) parte I
14. Formatos de imágenes (JPG, PDF, TIFF) parte II
15. Búsqueda eficiente en Internet parte I
16. Búsqueda eficiente en Internet parte II
17. Búsqueda eficiente en Internet parte III
18. Sitios seguros y éticos para la obtención de información gráfica y textual parte I
19. Sitios seguros y éticos para la obtención de información gráfica y textual parte II
20. Sitios seguros y éticos para la obtención de información gráfica y textual parte III
21. Sitios seguros y éticos para la obtención de información gráfica y textual parte IV
22. Técnicas para evitar el plagio (parafraseo, resumen, comentario, cita textual) parte I
23. Técnicas para evitar el plagio (parafraseo, resumen, comentario, cita textual) parte II
24. Técnicas para evitar el plagio (parafraseo, resumen, comentario, cita textual) parte IV
25. Técnicas para evitar el plagio (parafraseo, resumen, comentario, cita textual) parte V
26. Ciudadanía digital (responsabilidad y derechos digitales). Derechos de autor parte I
27. Ciudadanía digital (responsabilidad y derechos digitales). Derechos de autor parte II
28. Ciudadanía digital (responsabilidad y derechos digitales). Derechos de autor parte III

Tecnología de la información y Comunicación 2B

(3ero. Básico)

1. Almacenamiento y distribución de archivos en la nube
2. Almacenamiento y distribución de archivos en la nube (Google Drive)
3. Almacenamiento y distribución de archivos en la nube, crear carpeta
4. Almacenamiento y distribución de archivos en la nube, Crear y compartir documentos en Google Drive
5. Almacenamiento y distribución de archivos en la nube Crear documentos colaborativos en Google Drive
6. Uso de la función “comentario” en documentos digitales parte I
7. Uso de la función “comentario” en documentos digitales parte II
8. Estructura y elementos de una presentación multimedia
9. Estructura y elementos de una presentación multimedia. Diseño, cuadro de texto, marca de agua, animación. Herramienta: Power Point
10. Estructura y elementos de una presentación multimedia. Diseño, texto, imágenes, fondo, animación
11. Estructura y elementos de una presentación multimedia parte I
12. Estructura y elementos de una presentación multimedia. Imágenes de autor e imágenes libres de autoría
13. Estructura y elementos de una presentación multimedia parte II
14. Normas para elaborar una presentación audiovisual
15. El bullying y el ciberacoso
16. El bullying y el ciberacoso contra el bullying y el ciberacoso
17. El bullying y el ciberacoso. Denunciar
18. Plataformas sociales redes sociales y cuáles son las más utilizadas en Guatemala
19. Plataformas sociales “Netiqueta”
20. Plataformas sociales
21. Plataformas sociales Plataformas sociales, ciudadanía digital-huella digital
22. Uso de redes sociales para el intercambio de información (Social Media en Educación)
23. Uso de redes sociales para el intercambio de información parte I
24. Uso de redes sociales para el intercambio de información parte II
25. Uso de redes sociales para el intercambio de información Correo electrónico
26. Herramientas telemáticas
27. Herramientas telemáticas y micromemoria externa
28. Herramientas telemáticas. Transferir información a través de bluetooth

Tecnología de la información y Comunicación BM (Bachillerato)

1. Navegación en Internet
2. Inteligencia artificial
3. Programas comunes de procesamiento de texto
4. ¿Qué son las herramientas de productividad?
5. Localización específica de la información en internet
6. Relevancia de los sitios Web
7. Herramientas tecnológicas comunes
8. Fuentes de información confiables
9. El correo electrónico
10. Manejo efectivo de herramientas de intercambio de comunicación
11. Herramientas tecnológicas audiovisuales
12. Herramientas de una plataforma virtual
13. Blog
14. Publicar información en redes sociales
15. Aportaciones de la informática a la vida diaria
16. Nuevos retos de las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a las ciencias biológicas
17. Fuentes de información
18. El uso de la tecnología
19. Las herramientas telemáticas
20. Aplicación de la tecnología
21. Riesgos al usar software ilegal
22. Protege tu computadora
23. Inconvenientes que ofrecen las nuevas tecnologías en el ámbito estudiantil
24. El impacto de la tecnología en el medio ambiente
25. Contribución de la tecnología al cuidado del planeta
26. La resolución de problemas utilizando habilidades ofimáticas
27. Instalación de programas
28. Búsqueda y recolección de datos por medio de Internet