

PREPARACIÓN DE LA PRUEBA LIBRE DE GESO

CONTENIDOS

ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

CONTENIDOS DE NATURALEZA

El Universo y el Sistema Solar. El Universo, estrellas y galaxias, Vía Láctea, Sistema Solar. Sistemas materiales; diferencia entre mezclas (homogénea y heterogénea) y sustancias puras (elementos y compuestos). Algunas propiedades características de la materia: generales y específicas. Estados de agregación de la materia (sólido, líquido y gas). Teoría atómica. Estructura del átomo. Metales y no metales. Enlaces químicos. Transformaciones químicas. Propiedades eléctricas de la materia. Conductores y aislantes. Fenómenos eléctricos: electrización y conducción eléctrica. Concepto de carga eléctrica. La atmósfera. Composición y propiedades. Reconocimiento de la función protectora de la atmósfera. Importancia de la composición de la atmósfera en la salud de los seres vivos. Contaminación atmosférica. La atmósfera en otros cuerpos del Sistema Solar. La hidrosfera. La importancia del agua en el clima, en la configuración del paisaje y en los seres vivos. El ciclo del agua en la Tierra y en su relación del Sol como fuente de energía. El agua disolvente universal: disoluciones. El agua dulce como recurso renovable. Usos del agua. La contaminación del agua y su relación con la salud. La geosfera. Minerales y rocas. Importancia y utilidad. Los combustibles fósiles: carbón y petróleo. Procesos geológicos externos e internos. Biosfera y ecosistemas: componentes. Influencia de los factores bióticos y abióticos en los ecosistemas. Ecosistemas acuáticos y terrestres. Ciclo de la materia y flujo de energía. Concepto de energía. Distintos tipos de energía: energía lumínica, cinética, potencial, mecánica, interna, calor y trabajo. Potencia. El papel de la energía en las transformaciones. Fuentes de energía: Renovables y no renovables. Uso racional de la energía. Consecuencias ambientales del consumo humano de energía. Interacción entre los cuerpos. Flujo de materia y energía. Las fuerzas. Efectos sobre los cuerpos. El peso es una fuerza. Principios de la dinámica. Identificación de fuerzas que intervienen en la vida cotidiana: gravedad, rozamiento e inercia. El movimiento: Sistema de referencia, posición, espacio recorrido y desplazamiento. Velocidad. Estudio de los movimientos: rectilíneo uniforme y uniformemente acelerado. Los seres vivos. Características. Unicidad: composición química, funciones vitales y unidad estructural. Diversidad y clasificación de los seres vivos. Cinco Reinos. Las personas y la salud. La organización general del cuerpo humano: aparatos y sistemas, órganos, tejidos, células. La función de nutrición. Anatomía y fisiología de los aparatos: digestivo, respiratorio, circulatorio, reproductor y excretor. La función de relación. Percepción de estímulos, elaboración y producción de respuestas. La reproducción humana. Sexo y sexualidad. Las enfermedades de transmisión sexual. Los recursos naturales. El suelo como recurso. Cambios producidos por el ser humano. Interacciones con el medio. La actividad humana y el medio ambiente. Importancia de la biodiversidad. Análisis de los problemas asociados a la pérdida de la biodiversidad. Gestión, conservación y recuperación del medio natural. Sostenibilidad. Retos globales a los que se enfrenta hoy la humanidad.

CONTENIDOS DE MATEMÁTICAS

Números. Operaciones con números naturales, enteros, decimales y fraccionarios. Divisibilidad: múltiplo, divisor, múltiplos comunes, divisores comunes, máximo común divisor, mínimo común múltiplo. Potencias. Raíz cuadrada. Notación científica.

Proporcionalidad de magnitudes. Magnitudes directamente proporcionales. Porcentajes. Aumentos y disminuciones porcentuales. Magnitudes inversamente proporcionales. Resolución de problemas relacionados con la vida cotidiana en los que aparezcan relaciones de proporcionalidad directa o inversa.

Expresiones algebraicas. Obtención del valor numérico de una expresión algebraica. Igualdades notables. Identidades y ecuaciones.

Resolución de ecuaciones de primer y segundo grado con una incógnita. Sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.

Resolución de problemas mediante la utilización de ecuaciones, sistemas y otros métodos personales, comprobando que la solución cumple las condiciones del enunciado del problema.

Medición de magnitudes. Unidades de medida de longitud, masa y capacidad.

Elementos básicos del plano: Punto, línea, segmento. Líneas paralelas y secantes.

73

Elementos básicos de la geometría: Lado, vértice, ángulo, base, altura, radio, diagonal, diámetro, arco. Perímetro de un polígono.

Medidas de: superficie, ángulos y tiempo. Unidades.

Relación entre las medidas lineales y las de área de una figura. Cálculo de superficie de figuras geométricas. Figuras en el plano. La representación a escala.

Teorema de Pitágoras.

Cálculo de volumen de cuerpos geométricos: cubo, prisma, cilindro, esfera. Medidas de volumen. Unidades. Relación entre medidas de volumen y capacidad.

Funciones y gráficas. Sistemas de referencia en el plano. Coordenadas cartesianas. Análisis y descripción cualitativa de gráficas que representan fenómenos del entorno cotidiano y de otras materias. Tablas de valores. Características globales de las gráficas. Representación de función lineal, afín y constante.

Tratamiento de datos estadísticos: población y muestra. Representatividad de la muestra.

Caracteres estadísticos cualitativos y cuantitativos. Frecuencia absoluta y relativa. Gráficos estadísticos: histogramas, diagrama de barras, polígono de frecuencias, diagrama de sectores, pictogramas... Medidas de centralización: moda, media aritmética... Medidas de dispersión: recorrido, desviación típica y varianza.

ÁMBITO DE COMUNICACIÓN - LENGUA

Contenidos

La comunicación: Elementos que intervienen

El signo lingüístico

Las funciones del lenguaje

Lengua, lenguaje, habla

La prensa escrita. Subgéneros periodísticos

Categorías gramaticales básicas: Sustantivo, adjetivo, verbo, pronombre, adverbio.

Elaboración de documentos personales y de la vida cotidiana

Ortografía. Las reglas de acentuación

Nivel léxico-semántico. El significado de las palabras

Los distintos tipos de monemas y estructura de la palabra: lexema, sufijos y prefijos

La oración simple: Tipología general.

Géneros Literarios: Textos Líricos, Narrativos y Dramáticos y recursos literarios más corrientes

Objetivos Generales

Identificar el tema en este tipo de textos, distinguir tesis y argumentos.

Identificar la intención comunicativa y la actitud del interlocutor, distinguiendo entre información y comunicación.

Identificar la organización de contenidos en este tipo de textos, así como los modos de discurso.

Identificar el tema y argumentos de un texto periodístico

Reconocer ideas principales y secundarias en un texto propuesto

Comprender el significado de palabras y expresiones propias gracias a su contexto.

Identifica los géneros periodísticos a partir de sus rasgos contextuales, intención y estructura discursiva.

Escribir textos propios de los medios de comunicación, imitando textos modelo, las estructuras discursivas y las pautas del lenguaje periodístico.

Reconocer y explicar los usos más generales de las categorías gramaticales en los usos cotidianos.

Explicar todos los valores expresivos de las palabras que guardan relación con la intención comunicativa del texto donde aparecen.

Explicar con aceptable precisión el significado de palabras usando la acepción adecuada en relación al contexto en que aparecen.

Contenidos

Diferenciación de las modalidades discursivas.

Diferenciación de los signos comunicativos.

Utilización correcta de las diferentes categorías gramaticales.

Diferenciación de los géneros y subgéneros periodísticos más importantes.

Valoración del fenómeno periodístico como un elemento clave en la conformación de las sociedades democráticas.

Observación, reflexión y usos de las distintas categorías gramaticales

Observación, reflexión y usos de la oración compuesta

Uso y valoración de las normas gramaticales y ortográficas

Reconocimiento y uso apropiado de las funciones de la lengua

ÁMBITO DE COMUNICACIÓN - INGLÉS

CONTENIDOS

LÉXICO DE USO COMÚN

Identificación personal (país, nacionalidad, edad, profesión, estado civil...); entorno (objetos cotidianos, vivienda); adjetivos de descripción física; actividades de la vida diaria; familia y amigos; trabajo y ocupaciones; partes del cuerpo.

Tiempo libre, ocio y deporte; viajes y vacaciones; educación y estudio; estilo de vida y hábitos saludables; alimentación y restauración; transporte; tecnologías de la Información y la Comunicación.

Compras y actividades comerciales; entorno natural y clima.

ESTRUCTURAS SINTÁCTICO-DISCURSIVAS

Los Pronombres Personales: Pronombres de Sujeto y Objeto, los Reflexivos.

La posesión: Adjetivos posesivos, Pronombres Posesivos, el Genitivo Sajón.

La formación del plural de los sustantivos, reglas para la formación del plural en Inglés.

El Artículo Indefinido, el Artículo Definido, los Cuantificadores (some, any, no, none(of), few, a few, little, a little, much / many y sus derivaciones, both, either, neither), compuestos de Some y Any.

El adjetivo: Usos, el orden de los adjetivos, la comparación con adjetivos (comparativos y superlativos), adjetivos con preposición, sufijos –ING y –ED. Los adjetivos irregulares.

Los Adverbios: formación y usos.

Las Preposiciones: Preposiciones de lugar (in, at, on, under, between) y tiempo (in, at, on, for, since, from, to, during).

El Verbo: Presente Simple To Be / Have Got.

El verbo: Presente Simple, formación y usos, los Adverbios de frecuencia y otras expresiones temporales.

El Verbo: Pasado Simple To Be

El Verbo: Pasado Simple, formación y usos, verbos regulares e irregulares, expresiones temporales, Used to.

There is, There are, There was, There were.

El Verbo: Imperativo afirmativo y negativo.

Pasado Continuo, Presente Perfecto, Futuro Simple, Be Going to, formación y usos, principales expresiones temporales y análisis de los contrastes entre tiempos verbales.

Los verbos auxiliares modales: Sus características especiales y usos particulares: can, could, be able to, must, mustn't, should, etc.

La expresión de preferencias, opiniones y deseos. Invitaciones y responder a éstas: Love, Hate, Like, Enjoy, Would like etc.

Los Pronombres Interrogativos, formación de las preguntas, la partícula interrogativa como Sujeto u Objeto.

Conectores: but, and, because, so, such, etc.

Oraciones Compuestas: Las Oraciones Temporales y Las Condicionales (I y II). Forma y uso de las mismas. El uso de Unless. Los consejos en forma condicional (If I were you...).

La Voz Pasiva: Importancia de la Voz Pasiva en Inglés, transformación de oraciones Activas en Pasivas (Presente y Pasado), el uso de By.

Oraciones Compuestas: los pronombres y adverbios relativos (who, that, which, there) las

Oraciones de Relativo (Defining / Non-Defining), la omisión del relativo en las oraciones.

La transmisión de ideas y opiniones de otros: el Estilo indirecto: Aseveraciones, Preguntas y Órdenes. Los cambios en los tiempos verbales, los pronombres y las expresiones temporales.

ÁMBITO DE SOCIEDAD

PRIMER BLOQUE DE GEOGRAFÍA

Los mapas

- La representación de la Tierra. Latitud y longitud.
- Tipos de representaciones y escalas

El medio físico

- Componentes básicos y formas de relieve.
- Medio físico de Cantabria, España, Europa y el mundo: relieve; hidrografía; clima; y paisajes.

Geografía política de Cantabria, España, Europa y el Mundo.

La población: modelos demográficos y movimientos migratorios.

La ciudad y el proceso de urbanización.

Actividades humanas: Los sectores económicos.

Espacios geográficos según actividad económica. Los tres sectores:

- el sector primario: recursos naturales, agrarios y fuentes de energía.
- el sector secundario: localización industrial
- el sector terciario: transporte, comercio y turismo

La Economía

- Conceptos y términos básicos
- Funcionamiento de la economía en el mundo actual

SEGUNDO BLOQUE DE HISTORIA

Las fuentes históricas.

PREHISTORIA

- Proceso de Hominización.
- Periodización y características principales
- Paleolítico.
- Neolítico.
- La Edad de los Metales.

HISTORIA ANTIGUA

- Primeras civilizaciones: Egipto y Mesopotamia.
- El Mundo clásico: Grecia y Roma.
- La Península Ibérica en la Edad Antigua, con especial atención a Cantabria.

EDAD MEDIA

Periodización de la Edad Media

Características principales del feudalismo.

El Islam y su influencia en la península ibérica.

Los Reinos Cristianos y la evolución de la península Ibérica.

La Baja Edad Media.

EDAD MODERNA

Características principales: Renacimiento y Humanismo.

Los descubrimientos geográficos.

Monarquías autoritarias en España y Europa (con mayor relevancia a la monarquía hispana de los Austria).

EDAD CONTEMPORÁNEA

Características principales del Antiguo Régimen.

Las Revoluciones Liberales de los siglos XVIII y XIX.

La Revolución Industrial.

El Imperialismo.

La evolución de España en el siglo XIX.
La Primera Guerra Mundial: causas y consecuencias.
La Revolución Rusa.
El periodo de entreguerras.
La Segunda Guerra Mundial: causas y consecuencias.
El Mundo a partir de 1945: Guerra Fría.
La evolución de España en el Siglo XX.

TERCER BLOQUE HISTORIA DEL ARTE

Conceptos básicos del arte: arquitectura, pintura y escultura.
Arte Prehistórico.
El arte clásico: Grecia y Roma.
Arte Medieval: Románico, Gótico e hispanomusulmán.
Arte Renacentista.
Arte Barroco.
Arte del siglo XIX.
Las vanguardias artísticas del siglo XX.
6. Temporalización