

CONTENIDOS PRUEBA FPB: MATEMÁTICAS

I.- NÚMEROS REALES:

OBJETIVOS

- Manejar con destreza las operaciones con números naturales, enteros y fraccionarios, incluida la potenciación de exponente entero.
- Resolver problemas numéricos.

CONTENIDOS

- Números naturales y enteros
 - Operaciones. Reglas.
 - Manejo diestro en las operaciones con números enteros.
 - Valor absoluto.
- Números racionales
 - Representación en la recta
 - Operaciones con fracciones
 - Simplificación
 - Equivalencia. Comparación
 - Suma
 - Producto
 - Cociente
 - La fracción como operador
- Potenciación
 - Potencias de exponente entero. Operaciones. Propiedades.
 - Relación entre las potencias y las raíces.
- Resolución de problemas

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Realizar operaciones combinadas con números enteros.
- Realizar operaciones con fracciones.
- Realizar operaciones y simplificaciones con potencias de exponente entero.
- Resolver problemas en los que deba utilizar números enteros y fraccionarios.
- Resolver problemas de combinatoria sencillos

II.- PROPORCIONALIDAD

OBJETIVOS

- Aplicar procedimientos específicos para la resolución de problemas relacionados con la proporcionalidad.

CONTENIDOS

- Magnitudes directa e inversamente proporcionales
 - Identificación de las relaciones de proporcionalidad.
 - Resolución de problemas de proporcionalidad directa e inversa.
 - Método de reducción a la unidad.
 - Regla de tres.
- Proporcionalidad compuesta
 - Resolución de problemas de proporcionalidad compuesta.
- Repartos proporcionales mezclas problemas de móviles, llenado y vaciado
 - Resolución de problemas de móviles en situaciones de:

- Encuentros.
- Persecución o alcance.
- Resolución de problemas de llenado y vaciado.
- Porcentajes
 - Cálculo de porcentajes.
 - Asociación de un porcentaje a una fracción o a un número decimal.
 - Resolución de problemas de porcentajes.
 - Cálculo de porcentajes directos.
 - Cálculo del total conocida la parte.
 - Cálculo del porcentaje conocidos el total y la parte.
 - Cálculo de aumentos y disminuciones porcentuales.
- Problemas aritméticos
 - Resolución de problemas de varias operaciones, relacionados con situaciones cotidianas (presupuestos, consumo, velocidades y tiempos, valores medios, etc.).

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Calcular porcentajes (cálculo de la parte dado el total, cálculo del total dada la parte)
- Saber resolver problemas de proporcionalidad directa y de proporcionalidad inversa
- Saber resolver problemas de mezclas y de repartos proporcionales
- Saber resolver problemas de porcentajes (se pide la parte, se pide el total o se pide el porcentaje aplicado)
- Saber resolver problemas de aumentos o disminuciones porcentuales
- Saber resolver problemas de velocidades y tiempos (persecuciones y encuentros, de llenado y vaciado)

III.- ÁLGEBRA

OBJETIVOS

- Conocer los conceptos y la terminología propios de álgebra.
- Resolver ecuaciones de primer grado.
- Resolver ecuaciones de segundo grado.
- Plantear y resolver problemas mediante ecuaciones.
- Resolver sistemas de ecuaciones.
- Plantear y resolver problemas mediante sistemas de ecuaciones.

CONTENIDOS

- El lenguaje algebraico.
- Ecuaciones. Solución.
- Resolución de ecuaciones.
 - Ecuaciones de primer grado.
 - Ecuaciones de segundo grado.
- Resolución de problemas mediante ecuaciones.
- Sistemas de ecuaciones.
 - Solución.
 - Resolución: métodos de sustitución, igualación y reducción.
- Resolución de problemas mediante sistemas de ecuaciones.

- Valoración de la capacidad de los métodos algebraicos para representar situaciones complejas y resolver problemas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Dominar el uso del lenguaje algebraico.
- Saber resolver correctamente ecuaciones de primer grado y de segundo grado.
- Saber resolver correctamente sistemas de ecuaciones por el método más adecuado.
- Utilizar las ecuaciones y sistemas de ecuaciones como medio para resolver problemas cotidianos.

IV.-ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

OBJETIVOS

- Conocer los conceptos fundamentales del azar: espacio muestral, suceso elemental, suceso compuesto, etc.
- Utilizar diagramas de árbol y el principio de multiplicación para realizar recuento de posibilidades.
- Construcción de sucesos y cálculo de su probabilidad mediante la Regla de Laplace.
- Clasificar variables estadísticas cualitativas y cuantitativas.
- Organizar en una tabla, los datos de una variable estadística.
- Realizar representaciones gráficas de variables estadísticas, teniendo en cuenta su clasificación.
- Calcular medidas de centralización (media, moda, y mediana) de una distribución estadística.
- Calcular medidas de dispersión (rango, varianza y desviación media) de una distribución estadística.
- Utilizar las medidas de centralización y de dispersión de una distribución estadística, para, analizarlas y extraer conclusiones.

CONTENIDOS

- Variables estadísticas
 - o Variable estadística
 - o Organización de datos
- Representaciones gráficas
- Medidas de centralización
- Medidas de dispersión
- El azar. Definiciones
- La regla de Laplace

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Distinguir situaciones aleatorias y deterministas en la realidad de su entorno.
- Conocer y manejar correctamente los conceptos fundamentales del azar: espacio muestral, suceso elemental, suceso compuesto, etc.
- Construir sucesos y calcular su probabilidad mediante la Regla de Laplace.
- Utilizar diagramas de árbol y el principio de multiplicación para realizar recuento de posibilidades.
- Clasificar variables estadísticas cualitativas y cuantitativas.
- Organizar en una tabla, los datos de una variable estadística.
- Realizar las representaciones gráficas adecuadas para cada tipo de variables estadísticas.
- Calcular medidas de centralización (media, moda, y mediana) de una distribución estadística.

- Calcular medidas de dispersión (rango, varianza y desviación media) de una distribución estadística.
- Analizar distribuciones estadísticas, a partir del cálculo de las medidas de centralización y dispersión.
 - Resolver gráfica y analíticamente ejercicios de movimientos rectilíneos.
 - Realizar cambios de unidades.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Describir el movimiento y valorar la necesidad de los sistemas de referencia.
- Saber identificar los movimientos según sus características.
- Representar gráficas de los movimientos rectilíneos a partir de la tabla de datos correspondiente.
- Reconocer el tipo de movimiento a partir de las gráficas $x-t$ y $v-t$.
- Aplicar y solucionar correctamente las ecuaciones correspondientes a cada movimiento en los ejercicios planteados.
- Resolver cambios de unidades y expresar los resultados en unidades del SI.

CONTENIDOS MÍNIMOS PRUEBA GRADUADO PARA FPB: BIOLOGÍA

OBJETIVOS MÍNIMOS:

Para superar la asignatura, es preciso superar los siguientes objetivos:

1. Conocer algunas manifestaciones de la dinámica terrestre como la presencia de pliegues y fallas o fenómenos sísmicos o volcánicos, explicándolos según la Tectónica de placas.
2. Conocer algunos datos sobre la concepción de que la Tierra ha sufrido grandes cambios a lo largo del tiempo, que han afectado al relieve, al clima, a la distribución de continentes y océanos y a los seres vivos.
3. Conocer los principios básicos de la genética mendeliana.
4. Conocer los principios básicos de la genética humana.
5. Conocer las bases de la evolución de los seres vivos.
6. Conocer la importancia de los procesos de la fotosíntesis en plantas verdes y la respiración en todos los seres vivos.

CONTENIDOS MÍNIMOS PRUEBA DE GRADUADO PARA FPB: ÁMBITO LINGÜÍSTICO-SOCIAL

CONTENIDOS MÍNIMOS

BLOQUE DE CIENCIAS SOCIALES: Los inicios de la sociedad capitalista e industrial: de la Ilustración a la globalización del mundo actual. Principales conflictos bélicos, sociales, raciales, medioambientales, etc. del siglo XX y principios del siglo XXI. La Guerra civil española, el franquismo y la España democrática. Los ejes cronológicos, las líneas del tiempo y los mapas conceptuales.

BLOQUE DE LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA: Morfología (categorías gramaticales) y Ortografía. Sintaxis: la oración simple: análisis y reconocimiento de funciones. Los textos académicos: la exposición oral y escrita. Textos orales y escritos relacionados con el mundo laboral: el currículum, la solicitud, el contrato, la entrevista de trabajo... Géneros periodísticos de información y de opinión. La argumentación: el debate. Textos administrativos: la instancia, la solicitud, la reclamación, el recurso... Los conectores en el discurso oral y escrito.

El Neoclasicismo. La Literatura romántica. Realismo y Naturalismo. Modernismo y 98. Vanguardias, Generación del 27, el Neorrealismo.