#### Proyecto: Almería

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MATERIA:**  | **Matemáticas** | **CURSO:** | **2º ESO** | **NOMBRE DE LA TAREA:** | **Demografía y Economía de Almería**  |
| **DESCRIPCIÓN DE LA TAREA:** |
| **Elaboraremos un informe sobre la demografía y la economía de Almería capital, en la que los alumnos realizaran una investigación y unos cálculos estadísticos recopilando datos desde la página de INE.** |
| **OBJETIVOS:** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN:** |
| 3. Cuantificar aquellos aspectos de la realidad que permitan interpretarla mejor; utilizar técnicas de recogida de la información y procedimientos de medida, realizar el análisis de los datos mediante el uso de distintas clases de números y la selección de los cálculos apropiados a cada situación.4. Identificar los elementos matemáticos (datos estadísticos, geométricos, gráficos, cálculos, etc.) presentes en los medios de comunicación, Internet, publicidad u otras fuentes de información, analizar críticamente las funciones que desempeñan estos elementos matemáticos y valorar su aportación para una mejor comprensión de los mensajes | Bloque 1:11. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas. 12. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción. Bloque 4:1. Formular preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población y recoger, organizar y presentar datos relevantes para responderlas, utilizando los métodos estadísticos apropiados y las herramientas adecuadas, organizando los datos en tablas y construyendo gráficas para obtener conclusiones razonables a partir de los resultados obtenidos. 2. Utilizar herramientas tecnológicas para organizar datos, generar gráficas estadísticas y comunicar los resultados obtenidos que respondan a las preguntas formuladas previamente sobre la situación estudiada. |
| **COMPETENCIAS CLAVE:** | **ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE:** |
| CCL, CMCT, CAA, CSC, SIEP, CD, CEC | 11.1. Selecciona herramientas tecnológicas adecuadas y las utiliza para la realización de cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos cuando la dificultad de los mismos impide o no aconseja hacerlos manualmente.11.3. Diseña representaciones gráficas para explicar el proceso seguido en la solución de problemas, mediante la utilización de medios tecnológicos.12.1. Elabora documentos digitales propios (texto, presentación, imagen, video, sonido,…), como resultado del proceso de búsqueda, análisis y selección de información relevante, con la herramienta tecnológica adecuada, y los comparte para su discusión o difusión.12.2. Utiliza los recursos creados para apoyar la exposición oral de los contenidos trabajados en el aula.12.3. Usa adecuadamente los medios tecnológicos para estructurar y mejorar su proceso de aprendizaje recogiendo la información de las actividades, analizando puntos fuertes y débiles de su proceso académico y estableciendo pautas de mejora.1.3. Organiza datos, obtenidos de una población, de variables cualitativas o cuantitativas en tablas, calcula sus frecuencias absolutas y relativas, y los representa gráficamente.1.4 Calcula la media aritmética , la mediana, la moda y el rango y los emplea para resolver problemas1.5. Interpreta gráficos estadísticos sencillos recogidos en medios de comunicación. 2.1. Emplea la calculadora y herramientas tecnológicas para organizar datos, generar gráficos estadísticos 2.2. Utiliza las tecnologías de la información y de la comunicación para comunicar información resumida y relevante sobre una variable estadística analizada |
| **Actividades** | **Ejercicios** |  |
| La Demografía: Vamos a analizar los datos de población en Almería y los principales municipios de la costa en el periodo de años desde 1996 a 2019. Visita la página web: https://www.ine.es/dynt3/inebase/es/index.htm?padre=517&capsel=525-Pincha sobre Almería y ya puedes obtener los municipios que desees de la provincia.-Elegimos Almería, Roquetas y El Ejido al ser los tres municipios con más población de la costa aunque se podría elegir cualquier otro. -Elegimos el total de población sin hacer distinción entre hombres y mujeres y los años 1996, 2008 y el periodo completo de 2015 a 2019.-Pinchamos consultar selección.Para elegir varios datos por columna pulsa sobre la tecla control para poder elegir más de una opción. | 1. Construye una tabla con los datos solicitados.2. Construye un diagrama de barras para representar los datos correspondientes a Almería.3. Calcula para cada municipio el porcentaje de variación de la población en los siguientes periodos:a) De 1996 a 2008b) De 2008 a 2019¿Qué observas?4. El periodo de años desde 1996 a 2008 es de crecimiento económico para el conjunto de España y, sin embargo, en 2008 empieza una grave crisis económica. ¿Crees qué esto influyó en el movimiento de la población en el conjunto de años estudiados? ¿Por qué?5. Calcula la media de los datos de población para cada municipio. |
| La Economía: a) Visita la página web: https://www.ine.es/FichasWeb/Welcome.do- Pincha en provincias, posteriormente eliges Almería y por último pinchas en añadir.-Pincha en municipios, en el buscador escribe Almería, pinchas en ir, resaltas Almería y por último pinchas en añadir.Ya sólo te queda pinchar en tablas de resultados. Acabas de obtener una tabla con los indicadores estadísticos que publica el INE para cualquier municipio. Ahora vamos a analizarlos un poco. | 1. Construye dos tablas, una con sólo los datos correspondientes al número de empresas para cada tipo y otra para los datos de viviendas.2. Construye un diagrama de sectores sobre la distribución de las empresas según su tipología para Almería y Roquetas. ¿Qué observas? Comenta los resultados.3. Para el apartado de Viviendas, calcula el porcentaje de viviendas vacías tanto para Roquetas como para Almería. ¿A qué crees que es debida la diferencia en los porcentajes obtenidos? |
| b) Dentro del tejido empresarial de la costa hay un importante número de invernaderos y cooperativas. Para que conozcas un poco más de ella, investiga sobre alguna que te llame la atención. | -¿Qué es lo que más te llama la atención del mismo? Haz un resumen de la empresa que hayas investigado.  |