|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Escuela Preparatoria Estatal No. 7**  **Clave: 31EBH0034W**  **Calle 16 No. 746 x 57 y 57A Fracc del Parque**  **Calle 12 S/N, San Nicolás Nte, 97149**  **Mérida, Yuc.**   |  | | --- | | **Semestre Agosto 2019 – Enero 2020 BLOQUE 2**  **VALOR: 70 PTS.**  **ASIGNATURA**: MATEMÁTICAS I **DOCENTE**: | | | |
| **Proyecto innovador** | | |
| Competencias genéricas | | Competencias disciplinares |
| 1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.  1.1 Enfrenta dificultades que se le presentan y es consciente de sus valores, fortalezas y debilidades.  5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.  5. 4 Construye hipótesis y diseña y aplica modelos para probar su validez. | | 1. Construye e interpreta modelos matemáticos mediante la aplicación de procedimientos aritméticos, algebraicos, geométricos y variacionales, para la comprensión y análisis de situaciones reales, hipotéticas o formales.  2. Formula y resuelve problemas matemáticos, aplicando diferentes enfoques. |
| **CONTENIDO TEMÁTICO** | | |
| 1. El trabajo simbólico. Operaciones con polinomios    1. Suma    2. Resta    3. Multiplicación o División 2. Productos notables: binomio al cuadrado, binomios conjugados, binomio al cubo, binomios con término común, binomio por trinomio. 3. Factorización: TCP, trinomio de la forma 𝑎𝑥 + 𝑏𝑥 + 𝑐, diferencia de cuadrados, suma y diferencia de cubos, factor común. | | |
| **ARENDIZAJE ESPERADO** | | |
| Opera y factoriza polinomios de grado pequeño | | |
| **PRODUCTO ESPERADO** | | |
| Menú de restaurante | | |
| **INSTRUCCIONES** | | |
| 1. Integrar grupos colaborativos de hasta 5 integrantes conforme a roles. Elabora el menú de un restaurante que contenga 7 platillos de cualquiera de los siguientes estilos de cocina:  * Cocina china * Cocina italiana * Cocina mexicana * Cocina griega * Cocina norteamericana  1. El menú deberá incluir el nombre y costo de cada platillo y se deberá ajustar para incluir variantes para una, tres y cinco personas[[1]](#footnote-1). 2. Deberán investigar en el supermercado o internet las recetas, cantidad de ingredientes, porciones y costo y completar la siguiente tabla:  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tabla 1. Ingredientes, porciones y costos de receta original** | | | |  | | **#** | **Nombre** | **Ingredientes** | **Porciones** | **Costo total** | | 1 | Chilaquiles de mole | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Cantidad** | **Producto** | **Costo (MXN)** | | 4 tazas | Totopos | $10.00 | | 4 cdas. | Mole | $6.00 | | 2 tazas | Agua | $2.00 | | 1/2 | Pechuga de pollo | $38.00 | | 1 | Aguacate | $25.00 | | 2 cdas. | Ajonjolí | $1.00 | | 1/2 | Cebolla | $5.00 | | 4 | $87.00 | | 2 |  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Cantidad** | **Producto** | **Costo (MXN)** | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |   *Copia y pega la fila anterior hasta completar las siete filas.*   1. Con la información de la tabla anterior completar la siguiente:  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tabla 2. Costos de materia prima** | | | | | | **Platillo** | **Costo original** | **1 persona** | **3 personas** | **5 personas** | | Chilaquiles de mole | $87.00 | $21.75 | $62.25 | $108.75 | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  1. Suma a cada platillo los siguientes costos de producción:    * 16% por concepto de I.V.A    * 10% para el pago de personal    * 5% otros costos (luz, agua, renta).  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tabla 3. Costos de materia prima + costos de producción** | | | | | | **Platillo** | **Costo original** | **1 persona** | **3 personas** | **5 personas** | | Chilaquiles de mole | $87.00 | $21.75 | $62.25 | $108.75 | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  1. Crea un menú alternativo pues los martes todos los platillos tienen un 20% de descuento excepto si el costo para 1 persona en la Tabla 3 es menor de $30.00. 2. Con ayuda de la tabla anterior elabora un menú que incluya los siguientes elementos: nombre del restaurante, estilo de comida, cada uno de los platillos con nombre y precio al consumidor. 3. La estructura del trabajo debe contener:    1. Portada: logotipo de la escuela, nombre de la escuela, asignatura, bloque, título del proyecto (Proyecto innovador – Menú de restaurante), Grado/Grupo, nombre del profesor, nombre de los integrantes, participación de cada integrante.    2. Elaborar un documento que contenga una introducción, las tablas completas de los puntos anteriores, las capturas de pantalla que muestre los precios de los ingredientes, y conclusión de lo que aprendieron al realizar esta actividad. 4. Imprimir los dos menús a color con diseño y formato libre. 5. Exponer la actividad al grupo, entregar copia de los archivos digitales en la plataforma indicada por el profesor antes de la fecha y hora límite acordada. 6. Referencias que el alumno puede consultar:   <https://www.kiwilimon.com/recetas>  <https://es.tastemade.com/recetas>  <https://www.superama.com.mx/recetas>  <https://super.walmart.com.mx/>  <https://www.chedraui.com.mx/>  [https://superentucasa.soriana.com](https://superentucasa.soriana.com/) | | |
| **ASPECTOS GENERALES** | | |
| **Requisitos de la Actividad** | **Criterios de Evaluación** | |
| * La actividad será realizada en equipos colaborativos de 5 integrantes. * Usa aplicaciones apropiadas a elección del alumno. * La actividad será entregada en la plataforma indicada por el profesor. * Entregar una version de los documentos en PDF. * El Nombre de los archivos será:   **MATI\_BII\_****Act\_Integradora\_Apellidos Nombres.docx y**  **MATI\_BII\_Act\_Integradora\_Apellidos Nombres.pdf**  **Nota: si el archivo no está con el nombre especificado, automáticamente perderán 4 puntos del valor total de la actividad.** | **(70 puntos):**   * Utiliza correctamente la ortografía y la gramática * Mantiene las estructura según las instrucciones. | |
| **Fecha de entrega:** | **Hora máxima de entrega:** | |

Fuente – Guía Matemáticas I – Academia Matemáticas I - Preparatoria No. 7 Eligio Ancona

1. En las recetas se llaman porciones. [↑](#footnote-ref-1)