**MATEMÁTICA-**

**Sesión de matemática para Tercer grado de secundaria:**

**Título de la unidad:** Nos informamos para cuidar el medio ambiente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GRADO: | TERCERO | DURACIÓN |
| 02 horas pedagógicas (90 min) |
| DOCENTE | | Juana Isabel Honores Marrufo |

|  |
| --- |
| I. TÍTULO DE LA SESIÓN |
| Título: “ Los números racionales en el emprendimiento ” |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| II. PROPÓSITO DE LA SESIÓN | | | |
| COMPETENCIA/CAPACIDADES | | | |
| Resuelve problemas cantidad   * Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. * Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones. | | | |
| Campo  Temático | * Números racionales, porcentajes | | |
| Enfoque  Transversal | Enfoque ambiental | **Actitudes** | * Docentes y estudiantes plantean soluciones en relación a la realidad ambiental de su comunidad, tal como la contaminación, el agotamiento de la capa de ozono, la salud ambiental, etc. |
| Competencia transversal | Gestiona su aprendizaje de manera autónoma | **Criterios** | * Establece su meta de aprendizaje identificando lo que necesita para alcanzarla. * Organiza su tiempo y recursos para el desarrollo de actividades y alcanzar sus metas de aprendizaje. * Reconoce sus actividades de aprendizaje y busca superarlas utilizando diversas herramientas. |

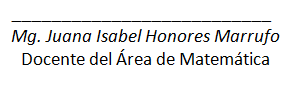
|  |  |
| --- | --- |
| III. SECUENCIA DIDÁCTICA | |
| MOMENTOS | **ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS** |
| INICIO  (20 min.) | La docente da la bienvenida a los estudiantes y los invita a observar el vídeo: <https://youtu.be/ago8VvosubE?si=oY7reGWr81ZoHt3m>  Se reflexiona sobre el vídeo: la docente realiza las siguientes preguntas:  ¿Qué productos generan más residuos en nuestra comunidad?  ¿Cómo podría un emprendimiento sostenible reducir costos a largo plazo?  ¿Qué porcentaje de nuestro presupuesto familiar se destina a productos no reciclables?  La docente retoma la situación planteada en la clase anterior sobre la contaminación por residuos sólidos, y cómo estos, en muchas comunidades, son arrojados al río, a las quebradas y al suelo y cómo debemos emprender evitando la contaminación, también comunica a los estudiantes la utilidad e importancia del aprendizaje. Asimismo, les informa que se valorarán los desempeños mostrados en el desarrollo de la sesión. |
| DESARROLLO  (60 min) | Se organiza grupos de trabajo de 4 integrantes.  A continuación, la docente entrega la ficha de trabajo, que está orientada a la resolución de problemas con porcentajes y emprendimiento cuidando el medio ambiente, pide que la desarrollen.  Indica que hagan una lectura analítica del problema, utilicen algún esquema o gráfico, planifiquen y apliquen una estrategia, y luego que comprueben sus resultados.  Durante el desarrollo de la sesión, la docente atiende a los estudiantes en forma personalizada y en equipo, de acuerdo con las necesidades e intereses de estos.  Presenta tres situaciones que involucran problemas sobre porcentajes.  Problema 1: Un emprendimiento de reciclaje vende bolsas ecológicas. Si el costo de producción de cada bolsa es S/. 5 y se venden a S/. 8, ¿cuál es el porcentaje de ganancia por bolsa?  Problema 2: Una tienda de alimentos saludables ofrece un descuento del 20% en productos orgánicos. Si un producto cuesta S/. 50, ¿cuánto pagarías después del descuento?  Problema 3: Un negocio local ha notado que el 30% de sus clientes prefieren productos ecológicos. Si el total de clientes es 200, ¿cuántos prefieren productos ecológicos? ¿Cuál sería el cambio porcentual si este número aumenta a 80%?  Las soluciones de las situaciones serán desarrolladas por los estudiantes, con orientación y acompañamiento de la docente. La primera situación la desarrollará la docente con participación de los estudiantes. Las otras dos las desarrollarán en equipos, y al final, serán socializadas con todos.  En plenaria, dos representantes por cada equipo socializan las estrategias utilizadas en la solución de la situación problemática. Al finalizar, los estudiantes toman nota de todo el desarrollo de las actividades y la docente realiza las aclaraciones y la consolidación. |
| CIERRE  (15 min) | Pregunta final: "¿Qué aprendieron sobre la relación entre los números racionales, el cuidado del medio ambiente y el emprendimiento?"  La docente realiza las preguntas de metacognició.  • ¿Qué hemos aprendido en la sesión de hoy?  • ¿Qué es una fracción y cómo se la representa?  • ¿Cómo se determinó la variación porcentual?  • ¿Qué relación hay entre fracción, decimal y porcentaje?  Los estudiantes socializan sus respuestas. |

|  |
| --- |
| IV. TRABAJO DE EXTENSIÓN |
| Siguen desarrollando los demás ejercicios de la ficha de trabajo.  Investiga sobre el efecto invernadero. ¿Qué gases ocasionan el calentamiento global? |

|  |
| --- |
| V. MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR |
| Texto escolar. Matemática 3.  Ficha de trabajo  Papelotes. |

|  |
| --- |
| VI. EVALUACIÓN |
| Para la evaluación formativa de los estudiantes se utilizará como instrumento una lista de cotejo |



****

|  |
| --- |
| VI. ANEXOS |

**Anexo 1**

**FICHA DE TRABAJO**

**Anexo 2**

**LISTA DE COTEJO**

