**Proyecto colaborativo: Juguemos a las matemáticas.**

**Programas Pedagógicos Transversales (Caldas)**

**Eje Pedagógico para el Desarrollo Humano (Manizales)**

**De aula**

# JUSTIFICACIÓN

Algunos estudiantes presentan debilidades en el manejo de operaciones fundamentales, las cuales son la base de la Matemática en los grados superiores, esenciales en la solución de problemas cotidianos, de la vida diaria.

Ya que con ellas el estudiante logra el desarrollo de su capacidad de raciocinio y pensamiento lógico.

# OBJETIVOS

**Generales**

- Fortalecer en el estudiante el manejo de las operaciones básicas por medio del juego.

**Específicos**

- Lograr que el estudiante mediante el cálculo mental aplique las operaciones básicas.
- Fortalecer en los estudiantes: la suma, la resta, la multiplicación y la división mediante dinámicas.
- Motivar a los estudiantes en la práctica de las operaciones fundamentales mediante el juego.
- Realizar ejercicios mediante el juego del comprador y el vendedor empleando las operaciones básicas.
- Desarrollar el pensamiento lógico a través de variedad de ejercicios.

| Semanas | Acciones |
|---|---|
| **1** | • Presentación del proyecto a las demás instituciones mediante una tarjeta de invitación, recepción de respuestas y de inscripciones. Socialización del proyecto con los estudiantes. Ejercicio de la semana:<br>• **Un vago hace cigarrillos con las colillas que recoge del suelo, si necesita siete colillas para hacer un cigarrillo. ¿Cuántos hará con 49 colillas?**<br>• Envía su respuesta con argumentación a las demás instituciones |
| **2** | • Realización de ejercicios de cálculo, en la clase de matemáticas de la siguiente manera:<br>• El coordinador enuncia un ejercicio de cálculo mental buscando que los alumnos lo resuelvan en el menor tiempo posible, retirando del juego a aquellos estudiantes que tengan punto a su favor, para que todos los niños tengan oportunidad de participar. Ejemplo: 12 dividido entre 2, multiplicado por 5, más 8, menos 18.<br>• Ejercicio de la semana: **Un pastor tiene que pasar un zorro, una cabra y un repollo de una a otra orilla de un río. Dispone de una barca en la que solo caben él y una de las tres otras cosas. Si el zorro se queda solo con la cabra, se la come. Si la cabra se queda sola con el repollo, se lo come. ¿Cómo debe proceder el pastor?**<br>• Envía su respuesta con argumentación a las demás instituciones y las conclusiones del trabajo realizado. |
| **3** | • Dinámica Alcance la Estrella. En un tablero se fijan las estrellas que contengan operaciones básicas. El coordinador elige un estudiante para que alcance la estrella, este debe dar la respuesta correcta en el menor tiempo posible, |

| | |
|---|---|
| | al ejercicio planteado en ella. Continuará eligiendo estudiantes que desarrollen la misma actividad. Se estimulará con un aplauso el desarrollo de esta dinámica.<br>• Ejercicio de la semana: **Un prisionero está encerrado en una celda con dos puertas: una conduce a la salvación, la otra a la muerte, y cada una de ellas esta vigilada por un guardián. El prisionero sabe que uno de los guardianes siempre dice la verdad, y el otro siempre miente. Para elegir la puerta por la que pasara, solo puede hacer una pregunta a uno solo de los guardianes. ¿Cómo puede salvarse?**<br>• Envía su respuesta con argumentación a las demás instituciones y las conclusiones del trabajo realizado. |
| **4** | • Trabajos con el Bingo. Se elaboran unas tablas en cartón paja divididos en 15 cajones iguales que se deben entregar a los participantes: dentro de ellos hay operaciones indicadas: Suma, resta, multiplicación, división o combinación de las mismas. El resultado de estas operaciones va en las fichas individuales dentro de una bolsa, cada participante saca una ficha y da a conocer el resultado a los demás jugadores para que ellos en su tabla ubiquen la operación que corresponda al resultado dado. Gana el juego quien acierte en la tabla de acuerdo a las siguientes variables: En equis (x), en ele (L), en U, en O, en zeta (Z) y las cuatro esquinas.<br>• Ejercicio de la semana: **Hay doce monedas aparentemente iguales, pero una de ellas tiene un peso ligeramente menor. Usando una balanza de platillos, y con solo tres pesadas, encontrar la moneda liviana.**<br>• Envía su respuesta con argumentación a las demás instituciones y las conclusiones del trabajo realizado. |
| **5** | • Inversión en la tienda escolar. Juan va a la tienda y lleva $ 4000 y compra: 5 confites de maracuyá, 8 confites de café, 4 confites de piña, 8 confites de Uva, 10 confites de Coco, de estos confites le da 18 a sus compañeros de grado y por cada confite le cobraron $ 80. Preguntas<br>¿Cuántos confites compro?, ¿cuántos le sobraron?, ¿cuánto le costaron?, ¿cuánto dinero le tocó a él |

| | |
|---|---|
| | si lo que le sobró lo repartió con su hermano por iguales partes? Ejercicio de la semana: Un oso camina 10 kilómetros hacia el sur, 10 hacia el este (o el oeste), y 10 hacia el norte, volviendo al punto del que partió. ¿De qué color es el oso?<br>• Envía su respuesta con argumentación a las demás instituciones y las conclusiones del trabajo realizado. |
| **6** | • Cruci-números. Se elabora un rectángulo con 10 cuadros horizontales y 6 cuadros verticales, donde irán enumerados los cuadros correspondientes a los resultados de las operaciones planteadas. Hay algunos cuadros sombreados que son separadores entre un resultado y otro. Las respuestas se encuentran en forma horizontal y vertical desarrollando los ejercicios propuestos.<br>• Ejercicio de la semana:<br>**Situar 8 damas en un tablero de ajedrez de forma que no haya dos de ellas que se amenacen.**<br>• Envía su respuesta con argumentación a las demás instituciones y las conclusiones del trabajo realizado. |
| **7** | • Ejercicio de la semana:<br>**Dos solteras están paradas en una esquina una tiene 40 y la otra 45. ¿Qué hora es?**<br>• Envía su respuesta con argumentación a las demás instituciones y las conclusiones del trabajo realizado.<br>• Evaluación del trabajo realizado. Elección del estudiante que más respuestas correctas envío. Sistematización del trabajo realizado. Planteamiento del siguiente cronograma de actividades. |