



CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA

PLAN LÓGICO MATEMÁTICO



CBM MASPALOMAS



San Pedro del Pinatar  COLEGIOS BILINGÜES REGIÓN DE MURCIA

CURSO 2019-2020

PLAN LÓGICO-MATEMÁTICO

1. OBJETIVOS DEL PLAN

- 1) Mejorar la capacidad de aplicar el razonamiento matemático.
- 1) Utilizar diferentes procedimientos matemáticos para la resolución de problemas.
- 1) Mejorar el cálculo.
- 1) Desarrollar el gusto por las matemáticas como elemento de ocio y disfrute.
- 1) Aplicar las matemáticas a situaciones de la vida diaria.

2. Medidas previstas:

- Área de Profundización de Matemáticas
- Asignación de horas de refuerzo
- Asignación de horas de apoyo
- Rincón de las matemáticas
- Geometricando
- Concursos y olimpiadas matemáticas
- Actividades complementarias
- Talleres extraescolares

| SÍ | NO |
|----|----|
| | X |
| X | |
| X | |
| X | |
| X | |
| X | |
| | X |
| | X |

1.1. Planificación de las medidas previstas

1.1.1. Se asignan horas de refuerzo en esta área, con el fin de solventar las dificultades que muestran los alumnos. En virtud de las características de la clase y del alumnado, los refuerzos se realizarán dentro o fuera del área. Principalmente se destinan a la consolidación de estándares que han quedado sin afianzar y que se suponen aprendizajes básicos para el desarrollo posterior del área.

1.1.2. Asignación de horas de apoyo: se asignarán horas de apoyo con el fin de mejorar el rendimiento del alumnado que puntualmente necesite una atención más individualizada para superar determinadas dificultades. Las medidas de apoyo tienen un carácter preventivo, con el fin de evitar que se produzcan desfases en el aprendizaje.

1.1.3. Rincón de las matemáticas:

| Recursos | Espacio | | | |
|---------------------------------|---------------------|---------------|------------|--------------------|
| | Aula de creatividad | Aula de grupo | Biblioteca | Otro (especificar) |
| Ajedrez, Parchís, Oca | | 1º-6º | | |
| Sudokus/ Cuadrados Grecolatinos | | 1º-6º | | |
| Dominós | | 1º-6º | | |
| Construcción | | 1er Tramo | | |
| Cubo de Rubik | | 1º-6º | | |
| Tangram | | 1º-6º | | |
| Palitos matemáticos | | 1er Tramo | | |
| Memory | | 1º-6º | | |
| Regletas | | 1º-6º | | |
| Ábacos | | 1º-6º | | |
| Tapones cálculo | | 1er Tramo | | |
| Balanzas | | 1º-6º | | |

| | | | | |
|---------------------|--|-----------|--|--|
| Jarras de Volúmenes | | 1º-6º | | |
| Puzles | | 1er Tramo | | |

1.1.4. Geometricando:

| Medida | Curso y grupo | Área |
|---|---------------|--------------------------|
| Safari geométrico: localizar en diferentes espacios del centro, dentro y fuera del aula, elementos geométricos dados (ángulos, figuras geométricas, etc.). | 1º-3º | Matemáticas |
| Geomuseo: deconstrucción de obras de arte y pinturas, identificando las figuras geométricas en ellas. | 1º-3º | Ed. Artística - Plástica |
| Exposiciones geométricas: Cada grupo elaborará exposiciones de imágenes a lo largo de los trimestres en las que se encuentren elementos geométricos. | 1º-6º | Matemáticas |

1.1.5. Actividades complementarias:

| Visita | Posibles objetivos de la visita | Curso y grupo |
|----------------------------|---|---------------|
| Mercadillo dentro del aula | Proyecto inter-curricular que consiste en la creación de un mini-mercadillo dentro del aula donde los alumnos tendrán que realizar actividades de cálculo para el comercio correspondiente. | 1º-3º |

3. MEDIDAS PARA REFORZAR Y MEJORAR EL CÁLCULO

1.2. Medidas previstas

| | | SÍ | NO |
|--------|---|----|----|
| 1.1.1. | Coco-locó | X | |
| 1.1.2. | Problemas numéricos | X | |
| 1.1.3. | ABN : http://algoritmosabn.blogspot.com.es | | X |
| 1.1.4. | Taller de cálculo maya | | X |

1.3. Planificación de las medidas previstas

| Nombre: | | | Curso: | | |
|------------------------|---|---|----------------|---|---|
| Mes: | | | Semana: | | |
| Operaciones | L | M | X | J | V |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |
| Total aciertos | | | | | |
| Total aciertos/semana: | | | Media semanal: | | |

1.1.5. Coco-locó: plantilla para el juego en las aulas de 1º a 6º

1.1.6. Cálculo mental.

| Juegos numéricos | Curso y grupo | Área | | |
|------------------------|---------------|-------------|-------------------------------|--------------------|
| | | Matemáticas | Profundización en Matemáticas | Otra (especificar) |
| Secuencias numéricas | 1º-6º | X | | |
| Cuadrados mágicos | 1º-6º | X | | |
| Estrellas numéricas | 1º-6º | X | | |
| Triángulos numéricos | 1º-6º | X | | |
| Igualdades aritméticas | 1º-6º | X | | |
| Sudokus | 1º-6º | X | | |
| Mastermind | 1º-6º | X | | |
| Dominós | 1º-6º | X | | |
| Cuadrados grecolatinos | 1º-6º | X | | |

4. MEDIDAS PARA APLICAR DIFERENTES PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.

1.4. Medidas previstas

| | SÍ | NO |
|--|----|----|
| 1.1.1. Generador de problemas | X | |
| 1.1.2. Estrategias para la resolución de problemas | X | |
| 1.1.3. Enigmas matemáticos | | X |

5. EL AULA PLUMIER PARA EL APOYO EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS

Los ordenadores del aula Plumier del centro dispondrán de conexión a Internet y de programas específicos para el aprendizaje de las matemáticas, resolución de problemas y cálculo mediante juegos interactivos.

La editorial con la que se trabaja en el área de matemáticas dispone de una plataforma de aprendizaje para los alumnos dentro y fuera del centro.

6. ACUERDO SOBRE ASPECTOS RELACIONADOS CON EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS

El claustro acuerda recoger en este Plan Lógico-Matemático las indicaciones de referencia para la enseñanza de la suma, la resta, la multiplicación y la división. Éstas serán tenidas en cuenta en el proceso de enseñanza-aprendizaje de dichas operaciones en los diferentes cursos y niveles de la etapa de Educación Primaria.

Todos los maestros/as que impartan clase del área de matemáticas deberán ajustarse a lo aquí descrito para garantizar la continuidad y la consolidación en el aprendizaje de las matemáticas.

El objetivo principal para la resolución y realización de operaciones matemáticas y resolución de problemas es que los alumnos sean capaces de:

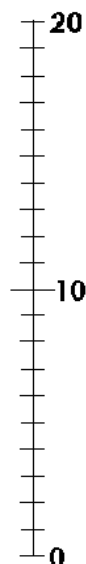
- Explicar de forma oral el proceso utilizado utilizando el vocabulario específico matemático correspondiente.

SUMA

- o En el proceso de iniciación de la suma se indicará que el sumando mayor se "guarda" en la cabeza y que se añade el menor (puede ser con ayuda de los dedos en niveles iniciales)
- o Para la suma con llevadas se anotará el número que se "lleva" sobre el dígito anterior del sumando de arriba.

RESTA

- o Iniciar la resta con llevas con ascensor (regla):



- o Hacer la resta de abajo a arriba.

$$\begin{array}{r} 65 \\ - 27 \\ \hline 38 \end{array}$$

MULTIPLICACIÓN

- En una multiplicación con ceros no poner: ~~000~~

| | | | | | |
|--|---|--|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | 2 | 7 | 3 |
| | x | | 2 | 0 | 4 |
| | | | | | |
| | | | 1 | 0 | 9 |
| | | | 2 | | |
| | - | | 5 | 4 | 6 |
| | | | | | |
| | | | 5 | 5 | 6 |
| | | | 9 | 2 | |

- o Para la atención a la diversidad y dificultades de aprendizaje se puede utilizar apoyo de las tablas para aprender el mecanismo de la multiplicación.
- o En caso de necesidad en la colocación de los números utilizar un punto (.)

DIVISIÓN

- o Dividir es repartir
- o Explicar el proceso
- o Realizar los cálculos mentalmente sin hacer la resta
- o Ir marcando con una rayita encima del dividendo los números que se bajan
- o Escribir los números decimales con la coma abajo: 3,74
- o Marcar el resto de la división.
- o Para iniciar la división se pueden utilizar colores para dividir por 2 ó 3 cifras:

| | |
|--|---|
| $\begin{array}{r} 123567 \\ 155 \\ 476 \\ 447 \\ 15 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 54 \\ 2288 \end{array}$ |
|--|---|

| | |
|---|--|
| $\begin{array}{r} 12356 \\ 3716 \\ 260 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 432 \\ 28 \end{array}$ |
|---|--|