



MATEMÁTICA

1. Área del currículo y unidad o unidades didácticas en las que se ha desarrollado la experiencia.

Esta parte de nuestro proyecto se dedica al área de matemáticas.

Sorprendimos a los alumnos con Magia matemática, juegos con números, con las manos, enigmas... todos sencillos para que los chicos además de quedar sorprendidos, puedan sorprender también a sus amigos. De lo que si prescindimos, es de explicaciones matemáticas "engorrosas", pues lo que interesa es despertar su curiosidad y que disfruten calculando y adivinando.

2. Curso y número de alumnos participantes.

El proyecto se presenta con quinto de primaria, son 60 alumnos, aunque en estas semanas participa todo el centro.

CONTEXTO

El edificio que alberga nuestro centro fue hospital militar, ha cumplido ya cien años. Nuestro centro está catalogado por el Ministerio de Educación, como de difícil desempeño por sus características. El entorno en el que está enclavado el colegio responde a una población situada en un barrio marginal de la ciudad de Melilla: Ambiente socio-económico y cultural bajo, Población desmotivada, con baja autoestima y sin hábitos de trabajo o estudio. El centro tiene creadas seis unidades de Educación Infantil y doce de Educación Primaria, escolariza alrededor de quinientos alumnos, donde casi el 100% es de origen bereber.

La participación de los padres en la vida del centro se lleva a cabo a través del Consejo Escolar. Un alto porcentaje de las familias tiene pocas expectativas de estudio de sus hijos, lo que se demuestra en el desinterés por las tareas mandadas a casa. La mayoría de los alumnos con necesidades educativas especiales acusan escasa/nula competencia lingüística del castellano.

3. Objetivos y competencias trabajadas.

1. Difundir el gusto por la matemáticas entre los alumnos de primaria de nuestro centro
2. Acercar a los mismos los aspectos lúdicos de esta disciplina así como la aplicación de muchos de los aquellos, a la vida cotidiana.
3. Fomentar la curiosidad de nuestros alumnos por la resolución de problemas, actividades topológicas y relaciones numéricas que también tiene resonancia en las actividades del día a día.
4. Conocer de primera mano, el nivel de los alumnos en relación a los aspectos antes indicados, para si procede, actuar de la manera más positiva en el desarrollo de los puntos que acrecienten un desarrollo correcto del razonamiento y el cálculo matemático.
5. Adentrar a los niños en la historia de la multiplicación y crear en ellos la curiosidad por aprender los métodos que se presentan. Conseguir que interioricen formas lógicas y pautadas de realizar los procesos y entender el porqué de los actuales métodos para multiplicar
6. Fascinar e interesar a nuestros alumnos con la magia de los números, que está simplemente basada en las leyes de las matemáticas
7. Pretender que indaguen y piensen en problemas cotidianos y en su resolución por algunas de las formas que presentamos para pensarlo



8. Por supuesto, valorar y conseguir en ellos curiosidad y gusto por las matemáticas desde un punto de vista más lúdico e igual de efectivo para cualquier problema que nos surja en nuestro entorno más inmediato.

CONTRIBUCIÓN A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS BÁSICAS

- **Competencia matemática:** las actividades requieren interpretar distintos tipos de información numérica y aplicar los conocimientos adquiridos sobre números y operaciones básicas en problemas relacionados con la vida cotidiana.
- **Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico:** las actividades relacionadas con los cuerpos geométricos están muy relacionadas con el entorno de los alumnos y facilitan el conocimiento de la realidad.
- **Autonomía e iniciativa personal:** a lo largo de las actividades se presentan situaciones en las que los alumnos deben elegir, y otras en las que deben desarrollar su iniciativa.
- **Competencia para aprender a aprender:** los alumnos deben aplicar sus propias estrategias de resolución, lo que fomenta el esfuerzo por abordar situaciones de creciente complejidad.
- **Competencia en comunicación lingüística:** la lectura de los enunciados, la expresión oral de sus pensamientos y sus dudas, la respuesta escrita a las diferentes propuestas y la invención de enunciados colaboran a hacer un uso funcional de la lengua oral y escrita.

4. Recursos y materiales utilizados.

Los materiales utilizados son básicamente colores, folios, tangram, dominós, y dibujos y piezas elaboradas por los maestros y plastificadas. Como se puede ver:

JORNADAS DE MATEMAGIA







Este curso hemos realizado la 3ª semana de las mates:

Los alumnos de PRIMER CICLO han realizado actividades similares a las del curso pasado:

- Tangram
- Mándalas.
- Pecera: sumas, restas y multiplicaciones.
- Geoplanos.
- Dominós de sumas y restas.
- Seriaciones con distintas figuras geométricas.

En cambio para los alumnos de educación infantil era su primera semana de las mates. Preparamos distintas actividades adaptadas a su nivel:

- La pecera: colores.
- Mándalas sencillos: colorea igual que.



Cuenta los objetos y coloca el número correcto.

Busca las figuras geométricas.





Dominó de figuras geométricas..

Encajable de figuras.



Los alumnos del segundo y tercer ciclo han recibido sesiones de **MATEMAGIA**:
 -Calculadoras de papel.
 -Distintas formas de multiplicar: multiplicación árabe, platillos volantes, etc.

Multiplicación por muchos
II Jornadas de Matemáticas
CEIP Mediterráneo

$23 \times 12 = 276$

		2	3		
	0	2	0	3	1
2	0	4	0	6	2
	7		6		

Multiplicación por muchos
II Jornadas de Matemáticas
CEIP Mediterráneo

$23 \times 12 = 276$

Diagram showing two flying saucers (Círculo A and Círculo B) with numbers 2, 3, 1, 7, 6 arranged around them to represent the multiplication 23 x 12 = 276.

Magia...el resultado es **210996**

Index	5	2	7	4	9
1	0	5	2	7	4
2	0	0	4	4	8
3	1	9	6	1	2
4	2	7	8	3	4
5	0	0	9	3	6
6	2	0	0	0	0
7	3	3	1	1	0
8	1	9	0	5	0
9	2	7	8	3	4
0	3	0	9	3	6

Tabla de Multiplicar

II Jornada de Matemáticas
"Magia de la papa"
CEIP Mediterráneo

TABLA DE MULTIPLICAR CIRCULAR

1) Imprime en papel cartulina, completa la tabla con recortes y recorta los dos círculos.
 2) Dibuja y colorea el círculo A. A continuación, corta el espacio indicado.
 3) Pon el círculo B sobre el A y deslízalo por el centro con un escudador.
 4) Una el círculo superior a cada momento en la ventana del círculo los resultados de las multiplicaciones.

¡Necesitarás un escudador!

INSTRUCCIONES:
 Puedes colorear los sectores de cada tabla de un color distinto.
 También puedes colorear las circunferencias de fuera o dentro de dentro color.
 Para finalizar la tabla circular plastifícala los dos círculos entre de arriba con el escudador.



Se realizaron sesiones de matemágia de 20 minutos antes de las pruebas grupales.

NÚMEROS MÁGICOS:
Piensa un número del 1 al 60.
Señala las hojas en las que aparece.
¿Crees que puedo adivinarlo?

Queréis ser ayudantes de **Matemago** para ser luego Magos también?

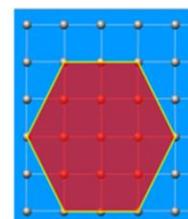
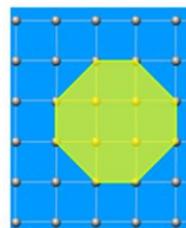
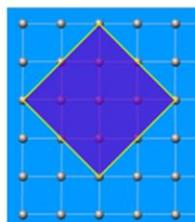
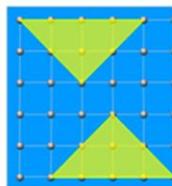
1	13	25	37	49	32	38	44	50	56	8	14	28	42	56
3	15	27	39	51	33	39	45	51	57	9	15	29	43	57
5	17	29	41	53	34	40	46	52	58	10	24	30	44	58
7	19	31	43	55	35	41	47	53	59	11	25	31	45	59
9	21	33	45	57	36	42	48	54	60	12	26	40	46	60
11	23	35	47	59	37	43	49	55	61	13	27	41	47	61
4	14	28	38	52	2	14	26	38	50	16	22	28	50	56
5	15	29	39	53	3	15	27	39	51	17	23	29	51	57
6	20	30	44	54	6	18	30	42	54	18	24	30	52	58
7	21	31	45	55	7	19	31	43	55	19	25	31	53	59
12	22	36	46	60	10	22	34	46	58	20	26	48	54	60
13	23	37	47	59	11	23	35	47	59	21	27	49	55	61

Y Un poco de magia....
Aunque también se han realizado las pruebas escritas.

Tangram

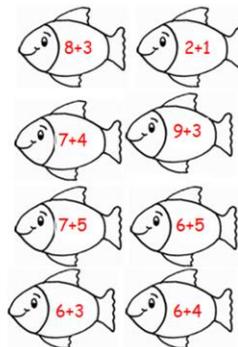
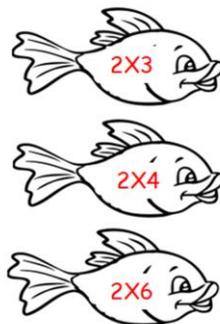
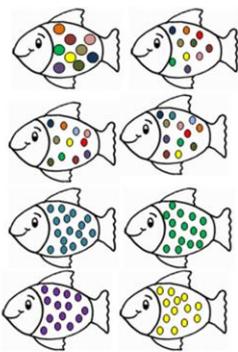


Geoplanos





Dominó de sumas y restas.



Juego Numérico de pesca

5. Desarrollo temporal.

Se trabajan los contenidos durante todo el curso, pero las actividades manipulativas se concentran en una semana que viene siendo en febrero.

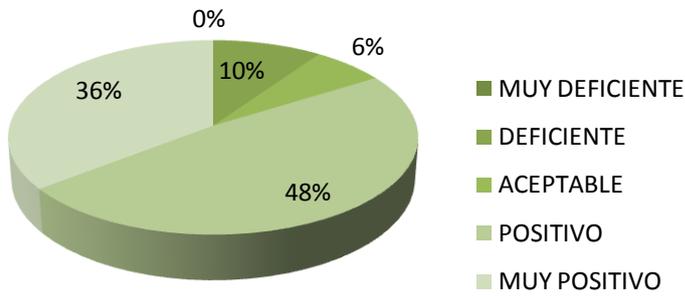
6. Valoración de la experiencia, resultados y conclusiones.

Se valoraron los resultados a través de cuestionarios:

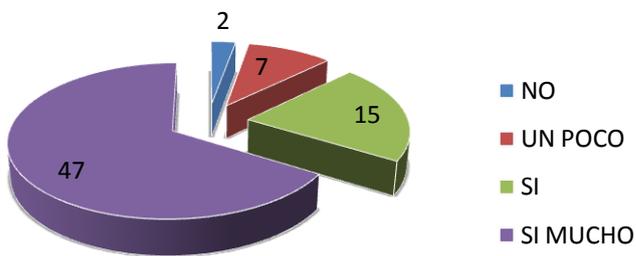
Con estas jornadas en el centro, que ya van por la segunda edición (y pretendemos que sean muchas más), queremos dejar constancia a nuestros alumnos, sus padres y por qué no, a todo el profesorado de la importancia de las matemáticas en nuestra vida diaria, del cuidado de su enseñanza, de sus aspectos más lúdicos y sobre todo de la necesidad de seguir abriendo horizontes, curiosidad y ganas por aprender...que no es poco.



OPINION GENERAL SOBRE LA MEJORA DE LOS RESULTADOS DE LOS ALUMNOS



¿CREES LA SEMANA DE LAS MATES HA FOMENTADO LA INNOVACIÓN METODOLÓGICA EN EL CENTRO?



Los resultados en general han sido muy positivos, ha mejorado el rendimiento académico de los alumnos, además perciben las matemáticas más cerca del juego y le han encontrado la funcionalidad a través de las actividades realizadas.