

Nivel: Primario    Ciclo: Segundo    Turno: Jornada Completa

Áreas Curriculares: Ciencia Naturales, Lengua, Matemática, Ciencias Sociales, Ed. Física, Teatro, Computación, Tecnología

Título: **Una fuerza “muy atractiva”**

Guía N° 2

**Desafío: Armar una brújula casera para experimentar y mostrar que es el campo magnético y sus propiedades.**

Actividades de Profundización.

Día 1 Ciencias Naturales, Lengua.

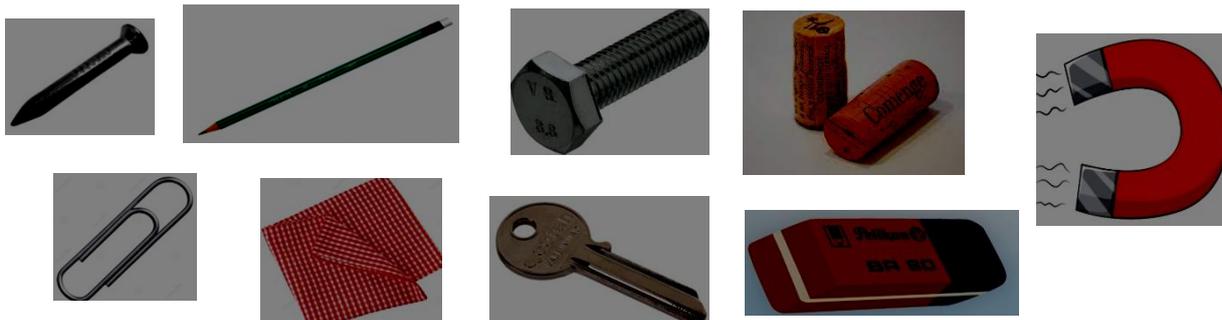
Imagina: la siguiente situación.

**La seño entra al grado con una bolsa y en ella trae pegada una tijera.**

1- Completa la oración según tu opinión.

La tijera está pegada por: .....

Atracción irresistible.



2- Observa las fotos y coloca una x en los objetos que son metálicos.

Caparazón	fantástico	tornillo	libro	exótico
catedral	goma	ratón	mágico	carnaval
helicóptero	delfines	clavo	servilleta	lápiz

3- Clasifica estas palabras según el lugar que ocupa la sílaba tónica.

Última sílaba: **caparazón**,.....

Penúltima sílaba: **goma**,.....

Antepenúltima sílaba: **fantástico**,.....

4- Rodea las palabras agudas en el siguiente texto.

UN IMÁN ES UN OBJETO DE METAL QUE TIENE LA PARTICULARIDAD DE ATRAER EL HIERRO O A LOS METALES QUE CONTIENEN HIERRO, DEBIDO A QUE POSEE

## PROPIEDADES MAGNÉTICAS.

### Día 2 Matemática, Lengua y Ciencias Naturales

1- Lee la siguiente experiencia, si tienes los materiales puedes hacerla en casa.

RD: Buscando polos

**MATERIALES:** 1 imán, clips de papel metálicos, vasos de plástico, agua y hoja de papel.

**PREPARACION:** Cuando los clips de papel estén flotando como en la foto, todos apuntan hacia direcciones aleatorias.

Luego saca los clips del vaso de agua y colócalo sobre la mesa. Toma el polo «sur» de un fuerte imán y pásalo lentamente sobre el clip de papel unas 5 veces, siempre en dirección a la punta del clip. Finalmente ponga los clips a flotar de nuevo. Y todos apuntan al norte.



2- Para analizar y sacar conclusiones. Responde: ¿Qué sucede luego de frotar los clips metálicos con el imán?

3- En base al texto “Mirando al norte, mirando al sur” Lee y une con flechas

Los extremos de un imán se llaman polos, uno es el polo norte y el otro polo sur

Los extremos de los imanes son las partes en que el magnetismo es más fuerte.

Quando se acercan dos imanes por los polos iguales se atraen.

Quando se acercan dos imanes por los polos distintos se repelen

4- Resuelve el problemita.

En la fábrica ARTIC Imanes y Ferrites se fabricaron 12 cajas con distintos tipos de imanes, (Imanes isotrópicos, Imanes Anisótropos, Imanes Alnico) en cada caja guardaron 120. ¿Cuántos fueron los imanes que fabricaron?

5- Copia las siguientes palabras graves y agrega la tilde (acento) en las que deban llevarla.

angel      beso      poster      bola      comic  
domingo lapiz      falda      arbol movil

### Día 3 Ciencias Sociales, Lengua y Ciencias Naturales

1. Sal al fondo o frente de tu casa y con ayuda de un adulto identifica hacia donde está el norte, el sur, el este y el oeste. Recuerda como lo hacíamos en el patio o en la granja de la escuela.
2. Realiza un dibujo del lugar y a vos señalando hacia el norte como si fueras una brújula. Presta atención en lo que tienes frente a ti en tu patio, cuando miras al norte.
3. Escribe una oración o un breve texto que contenga las siguientes palabras esdrújulas: MAGNÉTICOS O MAGNÉTICAS y METÁLICO O METÁLICA.
4. Explica con tus palabras que son los imanes naturales y cuales los artificiales.

Día 4 Lengua, Lengua y Ciencias Naturales

- 1- Algúnfamiliar me dicta el siguiente texto. Ten en cuenta cuales son las palabras que llevan tilde (acento) según las reglas ortográficas aprendidas en la guía anterior.

Simón es un niño muy inquieto, siempre está explorando y realizando experiencias para comprobar todo por su cuenta, Hoy en la casa de su abuela encontró un imán y unos clips metálicos y se puso a jugar con ellos. Luego cuando llegó a su casa buscó información en internet y aprendió sobre las propiedades magnéticas.

- 2- Resuelve los problemitas.

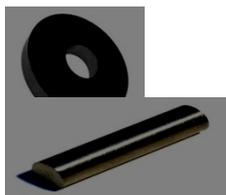
En la fabrica **ARTIC Imanes y Ferrites** fabrican muchos imanes de distintos tipos.

- a- Armaron 13 cajas de imanes isotrópicos con 420 imanes en cada caja. ¿Cuántos



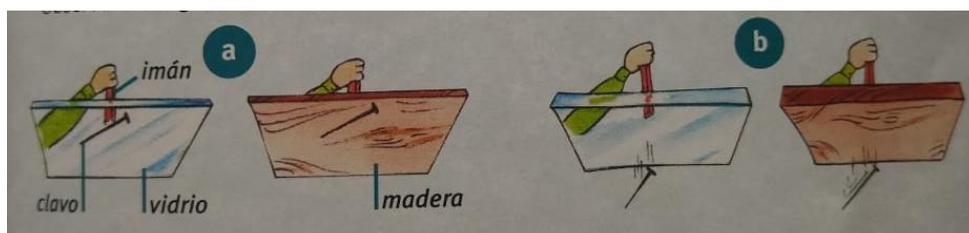
imanes fabricaron hoy?

- b- Si hoy fabricaron 311 imanes anisótropos. ¿Cuántos fabricarían en 5 días? Si siguen con el mismo ritmo de producción.
- c- Quiero comprar 112 imanes alnico y cada uno cuesta \$ 24. ¿Cuánto dinero necesito para poder comprarlos?



- 3- ¡LA DISTANCIA NOS SEPARA!

Observa las siguientes situaciones y responde las preguntas.



- ¿Por qué queda sujeto el clavo en las situaciones que se muestran en la imagen a?
- ¿Qué pasa en b? ¿A qué se debe la diferencia con la otra situación?

Día 5 Ciencias Naturales y Lengua

1- Rodea con color los objetos y materiales que son atraídos por los imanes.

OBJETOS

Alfileres (de acero)  
Clips (de plástico)  
Goma de borrar  
Moneda (las livianitas y plateadas)  
Ganchitos mariposa  
Tornillo (de cobre)  
Trozo de varilla o perfil de madera  
Clips (de acero)

MATERIALES

Metal (acero. El acero contiene hierro)  
Plástico  
Goma  
Metal (gran proporción de aluminio)  
Metal (bronce)  
Metal (cobre)  
Madera  
Metal (acero. El acero contiene hierro)

**Desafío: Armar una brújula casera para experimentar y mostrar que es el campo magnético y sus propiedades.**

2- Lee los siguientes textos y elige uno de ellos para armar una brújula casera. También puedes buscar en google ¿Cómo hacer una brújula casera? Y guiarte con algún video para realizarla. Hay muchas maneras de hacerla tu puedes elegir la que desees.

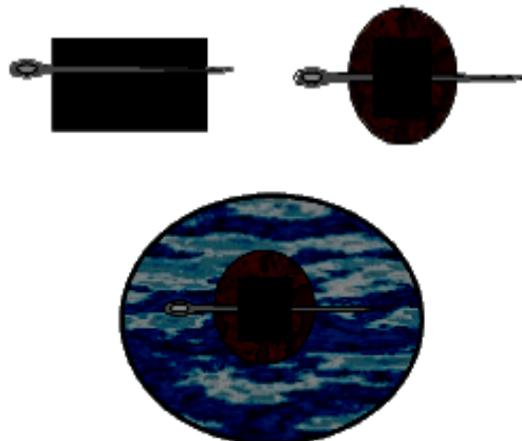
Luego responde:

¿En que se convirtió la aguja al frotarla con el imán? ¿De qué material debe ser la brújula para que esto suceda?

**¿CÓMO HACER UNA BRÚJULA?**

Material: 1 imán, 1 trozo de cinta de aislar, 1 aguja (grande con punta redonda), 1 recipiente con agua y 1 rebanada de corcho

1. Magnetizar la aguja, frotando la aguja por el imán. Siempre en la misma dirección
2. Adherir la cinta de aislar a una pequeña rebanada de corcho
3. Colocar el corcho con la aguja en el agua y observar como la aguja marcará el norte.



### ¿Cómo hacer una brújula casera?

Todo lo que necesitas seguro que lo tienes a mano:

#### Elementos

- 1 imán (puede ser de los que se pegan en la nevera). Aguja de coser. 1 corcho. Recipiente. Agua.

#### Paso a paso

1. **Corta el corcho transversalmente** sacándole una rodaja de 1 centímetro de espesor.
2. **Magnetiza la aguja** frotándola en el imán.
3. Atraviesa la “moneda” del corcho con la aguja magnetizada. Deja que de ambos lados se vea un trozo de aguja.
4. **Llena un recipiente con agua y pon a flotar el corcho con la aguja atravesada.**
5. Observa que la aguja magnetizada se alinea apuntando el norte.
6. Gira el recipiente y verás que el corcho rota en sentido contrario a las agujas del reloj, hasta que la aguja encuentra de nuevo el norte. Esto te indica que está funcionando

### Como hacer una brújula

Qué se necesita:

Una aguja de coser

Un corcho o una tapa de plástico de una botella

Una barra de imán

Pegamento en barra

Un plato de sopa poco profundo con agua

Un cuchillo afilado o tijeras

### Cómo se hace

1. Corte un círculo de corcho de unos 5mm a 10mm de espesor. También puede usar una tapa de botella plástica.

2. Frote la aguja unas 50 veces con la parte norte del imán. Si el imán no tiene marcado el norte, escoja un lado y use sólo ese. Separe el imán de la aguja tras cada frotada para reducir la probabilidad de que se desmagnetice. Frotar desde el agujero hasta la punta hace que los átomos de hierro de la aguja se alineen, convirtiéndola temporalmente en un imán.

3. Pegue la aguja magnetizada en el corcho y póngalo cuidadosamente en el plato con agua. Pegue la aguja magnetizada en el corcho y póngalo cuidadosamente en el plato con agua.

4. El agua provee una superficie casi sin fricción que le permite al corcho girar hasta que el polo norte de la aguja.

- 3- Envía un audio a tu seño contándole: **¿Qué te gusto más? ¿Qué fue lo más difícil?**
- 4- Lee nuevamente la lista de cotejo del día 31 de mayo y opina que cambiarías de tus respuestas de ese momento, con la opinión que tienes ahora.



**Lengua Extranjera Ingles:**

**Propósitos:** Elaborar una lista de objetos escolares sacando la información de un link de YouTube.

**Actividades de profundización:**

1) Writethename of theschoolobjects. / Escribe el nombre de los objetos escolares.



2) Read and colour the school objects from exercise 1./Lee y colorea los objetos escolares del ejercicio anterior.

- a) The book is pink.
- b) The rubber is red and blue.
- c) The pencil is yellow.
- d) The pencil case is green.

**Computación:**

**Propósitos:** Promover el manejo adecuado de un programa de la computadora (Paint-cálculo)

**Actividades de profundización**

Lea detenidamente.

Una leyenda es una narración popular que cuenta un hecho real o fabuloso adornado con elementos fantásticos o maravillosos del folclore. En su origen se trasmite de forma oral.

- 1- Investigue en libros, internet, preguntando a la familia y luego responda.
  - a)- ¿En qué Departamento de la Provincia de San Juan surge el viento Zonda?
  - b)- ¿Qué características generales tiene?
- 2- Observe detenidamente el siguiente video tutorial [https://youtu.be/ UgVBfbaxF8](https://youtu.be/UgVBfbaxF8) (herramientas básicas de Paint)
- 2- Realice un dibujo con las herramientas de Paint haciendo referencia a la leyenda del viento Zonda. Saque una foto y comparta con su profe de computación.

**Teatro:**

**Propósito:** Reconocer acciones realizadas por los personajes

**Actividades de profundización:**

- 1) Elijo un personaje de la obra teatral y me caracterizo: Rapunzel, Bruja, Príncipe.  
Mando foto a la seño.
- 2) Escribo un cambio al final de la obra, puedo inventar mas personajes.
- 3) Imagino y dibujo a los personajes.

**Educación Física**

**Propósito:** desarrollo de las capacidades perceptivas, cognitivas, motrices, coordinativas, condicionales, relacionales, afectivas y expresivas, con adecuación a las diferentes etapas del desarrollo y los contextos.

**Actividades de profundización:**

- 1- Armar en el patio de la casa el siguiente circuito: A- Una silla B- Una colchoneta C- Una silla D- Diez Botellas descartables (colocadas una detrás de otra formando una hilera, con una separación de 50 cm de distancia) E- Un palo de escoba.
- 2- A-En posición de lagartija sobre la silla realizar 10 flexiones y extensiones de brazos B- Realizar 10 abdominales, a continuación, ponerse boca abajo y realizar 10 ejercicios espinales C- Trabajamos flexiones y extensiones de brazos, apoyamos la palma de las manos en la silla 10 repeticiones D- Correr entre las botellas, regresar caminando, E- Tomar el palo con las dos manos, apoyarlo sobre los hombros y realizar 15 sentadillas. Repetir 3 veces el circuito

Trotar durante 3 minutos. Al finalizar la tarea, realizar ejercicios de flexibilidad de piernas (elongación de piernas, sentados)

Directora: María del R. Cantos.