



La educación
es de todos

Mineducación



SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
DE IBAGUÉ

PRESENTA LA GUÍA RESUMEN PARA LOS GRADOS



RETOS PARA GIGANTES

Transitando por el saber

TOMADO DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN
NACIONAL



1. Lee el siguiente texto que nos describe a una niña, que es la protagonista de la novela titulada *Momo*.

Pon mucha atención a los adjetivos, aquellas palabras que nos ayudan a imaginar y expresar cómo son las personas, los lugares, los animales, los objetos, en fin todo lo que se puede describir.

"En verdad, el aspecto externo de Momo era un poco extraño y tal vez podía asustar algo a la gente que da mucha importancia al aseo y al orden. Era pequeña y bastante flaca, de modo que ni con la mejor voluntad se podía decir si tenía ocho años o ya doce. Tenía el pelo muy ensortijado, y parecía no haberse enfrentado nunca a un peine o unas tijeras. Tenía unos ojos muy grandes, muy hermosos y también negros".

2. Dibuja a Momo en tu cuaderno.

¿Cómo describir a una persona?

Describir a una persona es como hacer un retrato.

La descripción de personas puede ser de tres tipos:

- ◆ Rasgos físicos: Patricia tiene los ojos claros y su piel es blanca.
- ◆ Carácter: Carlos es ingenioso y ordenado.
- ◆ Mezcla lo físico con el carácter: Francisco es alto y tiene un andar pausado que deja ver su carácter tranquilo.



Aplica y resuelve

1. Elige una persona que esté cerca de ti. Descríbela físicamente y también su forma de ser. Juega a que los demás adivinen de quién se trata.

¿Cómo hacer una descripción de un lugar?

Ya sabes que el uso de adjetivos es esencial en la descripción de paisajes. Los adjetivos deben permitirnos casi sentir que estamos en el lugar que se describe.

En la descripción de un lugar son tan importantes los sustantivos para nombrar lo que hay en el lugar, como los adjetivos para decirnos cómo es ese lugar.

Para describir un lugar debes responder las cinco preguntas claves:

- a. Cómo es (oscuro, frío)
- b. Dónde está (en el bosque, en una cueva)
- c. Qué hay en él (misteriosos seres, telarañas)
- d. Qué sensación transmite (desamparo, desorientación)
- e.Cuál es su ambiente (poco acogedor, tenebroso)

3. Lee la siguiente descripción de un cuento muy famoso en todo el mundo **Hansel y Gretel**. Está escrito por los **hermanos Grimm**

Hansel y Gretel se perdieron en el bosque y allí encontraron una casa que, tenía un jardín inmenso con árboles frutales gigantes, cargados con manzanas muy rojas, en la parte de atrás pasaba un río, pero no era un río normal, era un río de leche que circulaba por un cause que lo llevaba a desembocar en otro río de chocolate. La casa estaba construida con paredes de bizcocho, las ventanas estaban cubiertas de gomitas y el tejado de chocolate...



Después de leer esta descripción, dibuja la casa de Hansel y Gretel

SEMANA 2
"IDEAS DE UN TEXTO"
ESCUELA RADIAL grado 3°

Un edificio se construye piso por piso, ¿y un texto?



Cuando Francisco empezó a escribir una carta sobre el nuevo lugar donde vivía, a su amiga Zuleimi le surgieron en desorden las siguientes ideas:

Estoy viviendo en Bogotá

Soy feliz con mis nuevos amigos, jugamos en el patio.

La otra vez salimos al parque cercano de la cuadra

¿Te ha pasado algo así? ¿Tú cómo organizarías las ideas?

1. Cuando inicias un escrito ¿qué es lo primero que haces?
2. ¿Cuando escribes algo cómo haces para organizar las ideas?



Aplica y resuelve

- ◆ Las hadas del agua del riego corresponden al párrafo número 1 de este ejercicio. Lee los que siguen y numéralos, a partir del 2 hasta el 4, de acuerdo con un orden lógico, para que el texto pueda entenderse.

"Y al fin viene Tinín, el jardinero de doce años, y pasa muy serio y muy importante, a buscar el azadón entre la leña. Los mayores cierran los libros, los niños se quedan quietos... Tinín está esperando muy quieto y muy solemne, con las manos apoyadas en el mango del azadón. Él sabe que ha dado suelta a las hadas en algún misterioso y sagrado rincón. Está descalzo y con el pantalón recogido, importante y silencioso como un monaguillo el día de fiesta mayor."

"Si, son hadas que llegan con el agua del riego. Tienen que ser hadas las que de tal forma encantan al jardín y a las personas los domingos. Todos están alegres, impacientes, mirando hacia los canales. Los mayores hacen como que leen algún libro: las niñas saltan por el jardín esperando la llegada de las hadas".

"Y ahora entran ya las hadas, con el agua que burbujea en el canal seco. Llegan mágicas y alegres, y pasan primero por el surco alargado entre las margaritas y los rosales; rodean el tronco liso y delgado del árbol del amor y se detienen en el tronco redondo del ailanto".



Recuerda Hemos leído fábulas, anécdotas, noticias y otros textos. Algunos nacieron primero oralmente. Fueron contadas por alguien. Así todos los días se cuentan historias, que a veces no se escriben.

- ◆ Habla con tus padres, abuelos o personas mayores que estén cerca. Hazles las siguientes preguntas:
 - ◆ ¿Recuerdas alguna historia que te hayan contado cuando pequeño?
 - ◆ ¿Cuál te gustaba más? ◆ ¿Puedes contarla?
 - ◆ ¿Quién te la contó? ◆ ¿Se la has contado a alguien?

Aplica y resuelve

Lee el texto.

Tío Tigre, Tío Conejo y la mata de mangos

Una vez Tío Tigre y Tío Conejo estaban de amigos, y salieron a recorrer el mundo. Ya tenían muchos días caminando cuando pararon y comieron muchos mangos. luego se acostaron a dormir bajo la sombra del árbol.

Al despertar, Tío Tigre miró el árbol de mango y le dijo a Tío Conejo: -Mire cómo están las cosas en este mundo, todo está al revés. Esta mata tan grande da frutos tan pequeños; en cambio las ahuyamas y las patillas nacen de bejuocos que se arrastran por el suelo. Terminando de decir esto, le cae a Tío Tigre un mango encima: -¿Qué le parece Tío Tigre si hubiera sido una ahuyama o una patilla?

Tradición oral de Colombia.



1. ¿Quiénes son los personajes de esta narración?
2. Indica cuál es el inicio, conflicto y final de esta historia.
3. ¿Cómo le contarías esta historia a alguien? ¿A quién?
4. Piensa si utilizarías las misma palabras si la fueras a contar oralmente.

¡Cuántas palabras usas, cuántas palabras hay!

Lee el texto que copió Camila:



Los volcanes son impresionantes manifestaciones de la abrasadora potencia que contiene el interior de la Tierra. Estas formaciones son básicamente respiraderos en la superficie de la Tierra por la que sale la roca fundida, los escombros y los gases del interior del planeta.

Cuando se forma un espeso magma y grandes cantidades de gas bajo la superficie, las erupciones pueden ser explosivas, escupiendo lava, rocas y ceniza al aire. Menos gas y magma más viscosa significan una erupción menos espectacular que causa a menudo vapores de lava que rezuman desde estos respiraderos.

¿Qué palabras crees que no conocía Camila? ¿Qué crees que significan?

Aplica y resuelve

1. Ordena alfabéticamente las siguientes palabras del texto sobre los volcanes:

| | | | | | |
|---------|-------|----------|------------|---------|------|
| fundida | magma | erupción | abrasadora | rezumar | lava |
|---------|-------|----------|------------|---------|------|

2. Busca el significado de las palabras anteriores en el diccionario y escríbelo en tu cuaderno. Ahora, lee el texto de nuevo, ¡seguro que lo entiendes mejor!
3. Con ayuda de un diccionario escoge la palabra que responda a la definición, luego organízalas por orden alfabético.



| | | | | |
|---|------------|-----------|-----------|-------------|
| ▷ Artículo de comercio que se ofrece como mezcla de diversas clases. | Surtido | Bocado | Combo | Producto |
| ▷ Sustento de los seres humanos; comida que se sirve a la mesa. | Mercancía | Vianda | Pedazo | Mendrugo |
| ▷ Muy severo; exacto, preciso, minucioso. | Inadaptado | Riguroso | Flexible | Desordenado |
| ▷ Expresar el dolor con sonido y voz lastimera. | Llorar | Sufrir | Halagar | Gemir |
| ▷ Que es del mismo país, provincia o lugar que otro; hombre que no es militar. | Paisano | Civil | Colega | Ciudadano |
| ▷ Manera de ser de alguien o de algo. Caracteres que distinguen a las personas, a los seres vivos en general o a las cosas. | Cualidad | Posesión | Gallardía | Cantidad |
| ▷ No ser, o carencia absoluta de todo ser; cosa mínima o de muy escasa entidad. | Nada | Tontería | Pobreza | Escasez |
| ▷ Idea que concibe el entendimiento; pensamiento expresado con palabras. | Valor | Sentencia | Proyecto | Concepto |
| ▷ Agregar una cosa a otra; aumentar, ampliar. | Restar | Añadir | Diluir | Mezclar |



Haciendo sumas



La señora Rosa tiene 358 empaques, en la mañana le ha llegado el pedido y le entregaron 120 empaques. ¿Cómo puedes saber cuántos empaques tiene ahora?

Cuando solucionas ejercicios o problemas que requieran sumas, ¿qué procedimiento usas? Escríbelo en tu cuaderno. Ahora bien, estás de acuerdo con esto: para sumar números debes tener en cuenta la alineación, es decir, las unidades con las unidades, las decenas con las decenas y las centenas con las centenas. ¿Es el mismo procedimiento que tú utilizas?

¿Cómo se hace la suma?

Observa con atención los pasos para sumar $645 + 321$:



$$\begin{array}{r} 645 \\ + 321 \\ \hline \end{array}$$

Cada valor posicional se coloca debajo del correspondiente.

$$\begin{array}{r} 645 \\ + 321 \\ \hline 6 \end{array}$$

Inicia sumando las unidades.

$$\begin{array}{r} 645 \\ + 321 \\ \hline 66 \end{array}$$

Luego, se suman las decenas.

$$\begin{array}{r} 645 \\ + 321 \\ \hline 966 \end{array}$$

Por último, se suman las centenas.

El resultado obtenido se llama suma; en este caso es 966.



¿Cómo se suma llevando?

Para sumar $367 + 456$, sigue las orientaciones:



$$\begin{array}{r} 367 \\ + 456 \\ \hline \end{array}$$

Observa cómo se disponen las cantidades.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 367 \\ + 456 \\ \hline 3 \end{array}$$

Inicia sumando las unidades, la suma de 7 y 6 da 13.

$13 = 10 + 3$, por eso escribimos en las unidades 3, y para indicar la decena colocamos un 1 sobre las decenas, es decir llevamos 1.

$$\begin{array}{r} 11 \\ 367 \\ + 456 \\ \hline 23 \end{array}$$

Luego se suman las decenas, el resultado es 12, se escribe el 2 y se lleva una sobre las decenas.



Trabajemos en la sustracción de números naturales



¿Es correcto afirmar que la resta $456 - 214 = 240$? Explica la situación.

Para restar números debes tener en cuenta que el número mayor se escribe primero y también es importante la alineación de los valores posicionales.

Las unidades con las unidades, las decenas con las decenas y las centenas con las centenas. Responde en tu cuaderno, podrás solucionar: $25 - 32$. Justifica tu respuesta.

¿Cómo se restan números naturales?

Para restar $846 - 325$, se hace así:

- Observa que la cantidad mayor está arriba y cada valor posicional está colocado debajo de su correspondiente:

$$\begin{array}{r} 846 \\ - 325 \\ \hline \end{array}$$

- Inicia restando las unidades:

$$\begin{array}{r} 846 \\ - 325 \\ \hline 1 \end{array}$$

- Ahora, resta las decenas:

$$\begin{array}{r} 846 \\ - 325 \\ \hline 21 \end{array}$$

- Y por último, resta las centenas.

$$\begin{array}{r} 846 \\ - 325 \\ \hline 521 \end{array}$$

- El resultado de la resta es 521.



¿Cómo se resta prestando?

Observa el proceso para restar $647 - 589$:

- Cada valor posicional está colocado debajo de cada uno:

$$\begin{array}{r} 647 \\ - 589 \\ \hline \end{array}$$



- Inicia restando las unidades, como a 7 no se le puede quitar 9, entonces se dice que 4 le presta una a 7 y se convierte en 17. Te puedes dar cuenta que la resta de 17 y 9 ahora sí se puede hacer y da 8.

$$\begin{array}{r} 31 \\ 647 \\ - 589 \\ \hline 8 \end{array}$$

- Ahora el cuatro quedó como 3, pero la resta 3 menos 8 no se puede, entonces el 6 le presta una al 3 y se convierte en 13 y 13 menos 8 es igual a 5.

$$\begin{array}{r} 5131 \\ 647 \\ - 589 \\ \hline 58 \end{array}$$

- Por último, el 6 quedó como 5, y 5 menos 5 es igual a cero, obteniendo como resultado de la resta 58.

$$\begin{array}{r} 5131 \\ 647 \\ - 589 \\ \hline 058 \end{array}$$



TEMA 3 MATEMÁTICAS



La multiplicación como una suma rápida



Para saber cuántos niños irán a la función, la profesora debe realizar la operación $15 + 15 + 15 + 15 + 15$; sin embargo, ella prefirió hacerlo de esta manera: 15×5 . Ella sabe que los resultados son iguales. ¿Por qué crees que escogió la segunda opción? En tu opinión, ¿cuál de las dos formas puede ser más rápida?



Cuando el mismo número se repite una cantidad determinada de veces, esto se puede representar como una multiplicación.

Por ejemplo,

$12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12$, se puede reducir a la forma 12×11 , es decir, once veces doce.



¿Cómo se compara una multiplicación con una suma reiterada?

Cuando uno de los sumandos se repite varias veces, la suma la podemos convertir en multiplicación. Al resultado de la multiplicación lo llamamos **producto**, y a los números que se multiplican los llamamos **factores**.

$$\boxed{12} \times \boxed{11} = \boxed{132}$$

Factores Producto



¿Cómo se debe realizar una multiplicación?

Hallemos el producto entre 43 y 18.

| Primer paso | Segundo paso | Tercer paso |
|--|--|--|
| <p>Multiplica el primer factor por las unidades del segundo factor. Comienza por las unidades.</p> $\begin{array}{r} \boxed{2} \\ 43 \\ \times 18 \\ \hline 344 \end{array}$ | <p>Multiplica el primer factor por las decenas del segundo factor. Escribe el producto dejando un espacio.</p> $\begin{array}{r} \boxed{2} \\ 43 \\ \times 18 \\ \hline 344 \\ 43 \end{array}$ | <p>Suma los productos obtenidos.</p> $\begin{array}{r} \boxed{2} \\ 43 \\ \times 18 \\ \hline 344 \\ + 43 \\ \hline 774 \end{array}$ |



MATEMÁTICAS

Repartiendo en partes iguales



En la tienda "Comprando feliz" hay 36 huevos, y el tendero tiene varias opciones de cubetas para organizarlos.

| Cubeta A | Cubeta B | Cubeta C | Cubeta D |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | | |
| En grupos de 2 | En grupos de 4 | En grupos de 6 | En grupos de 9 |

Si utilizara un solo tipo de cubeta, ¿cuántas cubetas de cada una debería organizar?



Ya has resuelto situaciones en las que sumas, restas y otras en las que multiplicas. En todas ellas has comprobado el efecto de las operaciones sobre los números. Ahora vas a distribuir. ¿Alguna vez has estado en un lugar donde se reparte algo? ¿Sabes cuál es la operación matemática que permite llevar a cabo esa repartición?

¿Cómo se hacen repartos iguales?

Hacer un reparto por igual es distribuir una cantidad de objetos en grupos de igual número de objetos.

Por ejemplo, para repartir 8 flores en dos floreros.



A cada florero le corresponden 4 flores y también se puede decir:

8 dividido en 2 es igual a 4.

La forma de escribirlo en matemáticas es: $8 \div 2 = 4$.

Aplica y resuelve

1. Lee y representa en tu cuaderno cada una de las siguientes situaciones:

a. Reparte, en partes iguales, 12 panes en 3 platos.



b. Reparte, en partes equitativas, 8 canicas entre 4 niños.



c. Reparte, en partes iguales, 6 jugos entre tres amigas.



2. Escribe y resuelve la división en cada caso.

a. 15 fresas entre 3 bandejas.

$$\square \div \square = \square$$

b. 18 juguetes entre 6 cajones.

$$\square \div \square = \square$$

c. 10 fichas entre 2 amigos.

$$\square \div \square = \square$$

d. 16 manzanas en 4 cestas.

$$\square \div \square = \square$$

“CIENCIAS NATURALES” ESCUELA RADIAL GRADO 3°



Los animales invertebrados



Los animales se clasifican según sus características; por ejemplo, los cangrejos y las arañas pertenecen al grupo de los **artrópodos**. ¿Qué tienen en común estas dos especies? El origen de la palabra te puede servir de pista: arthro = articulación; podo = pata. ¿Qué otras especies forman el grupo de artrópodos?



1. Los ratones, las arañas, las lombrices y los pingüinos tienen **aspectos físicos** que los identifican. Clasifícalos en dos grupos, de acuerdo con sus características comunes.

Grupo 1

Grupo 2

2. Describe en tu cuaderno las características de los animales que ubicaste en el grupo 1 y en el grupo 2.



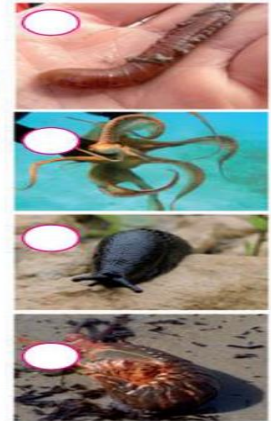
1. Observa cada imagen e identifica el grupo al que pertenece.

2. Los artrópodos están formados por insectos, ciempiés, milpiés, escorpiones, arañas, langostas y cangrejos. Sus patas son articuladas, y sirven para cazar, defenderse y moverse. Tienen exoesqueleto, como una armadura, que los protege. La cual deben eliminar y crear una nueva, más grande para poder crecer.

Escribe una historieta sobre un artrópodo cuyo exoesqueleto le esté quedando pequeño porque ha crecido su cuerpo. Ten presente que debe sentir, qué adaptaciones ha realizado al medio ambiente como ser vivo y dónde se debe hacer para no correr peligro.

3. Los grillos y la mantis religiosa son dos insectos parecidos; sin embargo, hay una diferencia en sus patas, observa.

Atrévete a proponer en tu cuaderno para qué emplean las patas cada una de estas especies.



Los animales vertebrados



Cuando Juan se golpea el pecho, su caja torácica formada por huesos evita que se lastimen órganos muy importantes que tiene en su interior. ¿Cuáles son esos órganos? ¿Qué función cumplen los huesos?



1. Los animales vertebrados, a diferencia de los invertebrados, poseen esqueleto interno. El esqueleto puede estar formado por cartilago como en los tiburones o por huesos como en el ser humano. Nombra algunos animales vertebrados que conozcas.



1. Completa la oración con una de las palabras que están en el paréntesis.

El esqueleto _____ (interno/externo) de los vertebrados sirven para _____ (proteger/lastimar) los órganos internos como _____ (el cerebro/la piel).

2. Marca con una X el grupo al que pertenece cada animal, observa el ejemplo.

| Especie | Grupos de animales vertebrados | | | | |
|-----------|--------------------------------|---------|--------|-----|----------|
| | Pez | Anfibio | Reptil | Ave | Mamífero |
| Águila | | | | X | |
| Anaconda | | | | | |
| Renacuajo | | | | | |
| Ratón | | | | | |
| Trucha | | | | | |
| Cóndor | | | | | |

3. Los tiburones son peces y las ballenas son mamíferos; sin embargo, ambos poseen aletas, ¿por qué crees que poseen las mismas estructuras? Responde en tu cuaderno.



Ciencias Naturales” ESCUELA RADIAL grado 3°



CIENCIAS NATURALES

El sistema digestivo



Todos dicen que es importante comer a diario porque así se obtienen nutrientes para crecer, jugar y estudiar. ¿Qué le sucederá a la comida que consumimos?



Recuerda

Los dientes se encargan de cortar, desgarrar y triturar los alimentos. Elabora un dibujo donde muestres el tamaño de los alimentos a medida que son masticados y quedan listos para tragar.

Recuerda que la digestión es un proceso en que los alimentos se transforman para ser utilizados por el cuerpo. Este proceso lo realiza el sistema digestivo.



Aplica y resuelve

1. Enumera los órganos del sistema digestivo según el orden en que intervienen durante la digestión.

2. Ordena y escribe las frases para encontrar el mensaje oculto.



CIENCIAS NATURALES

Cuidados del sistema digestivo



Los dientes que salen a los seis meses de edad son llamados dientes de leche, y son reemplazados por los definitivos a partir de los seis años. ¿Cómo cuidas los dientes definitivos?



Recuerda

Colorea las imágenes que representan cuidados del sistema digestivo.



Los dientes son órganos que, además de lavarlos después de cada comida, necesitan nutrientes para que se mantengan sanos y fuertes. Entre ellos están los derivados lácteos, como queso y yogur.



Aplica y resuelve

1. Completa las oraciones con las palabras claves:

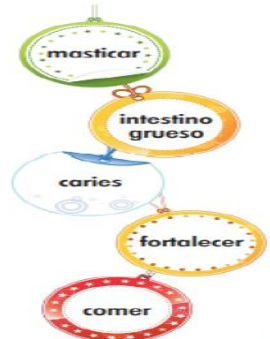
La leche ayuda a los dientes.

Cepillarse los dientes después de cada comida evita la .

Es necesario tomar agua para que el funcione bien.

a horas fijas evita enfermedades del estómago.

correctamente los alimentos evita la indigestión.



2. Pide ayuda a alguien cercano para elaborar en tu cuaderno una rutina que te ayude a evitar enfermedades del sistema digestivo, teniendo en cuenta los cuidados de este sistema.

“CIENCIAS NATURALES” ESCUELA RADIAL GRADO 3°



CIENCIAS NATURALES

Los sentidos de la vista y la audición



Para leer esta guía requieres el sentido de la vista, y al escuchar los sonidos utilizas el sentido de la audición. Pero ¿cómo percibimos imágenes y sonidos? ¿Cómo podemos cuidar los órganos de estos sentidos?



Sabías que-
Para cuidar los ojos debemos evitar tocarlos con las manos sucias. No mirar directamente al Sol. evitar estar mucho tiempo frente al televisor.

Los sentidos nos permiten conectarnos con el mundo que nos rodea.



◆ Escribe el sentido o los sentidos que se emplean en cada imagen.

Aplica y resuelve

- Subraya con los cuidados de los ojos, y con , de los oídos.
 - ◆ Leer con suficiente luz.
 - ◆ Moderar el volumen de la radio.
 - ◆ Lavar las orejas con agua y jabón.
 - ◆ Evitar leer en carros en movimiento.
- Escribe en tu cuaderno el recorrido que realiza el sonido dentro del oído.
- Elabora una cartelera con los cuidados de los ojos y oídos.

Para cuidar los oídos podemos usar tapones en la piscina para evitar que les entre agua y no introducir objetos en ellos.



CIENCIAS NATURALES

Los sentidos del olfato, el gusto y el tacto



¿Te imaginas un mundo sin texturas, sabores y olores? Gracias a los sentidos del olfato, gusto y tacto podemos percibirlos y disfrutarlos. ¿Cuáles son los cuidados para estos sentidos?



◆ Une con una línea las funciones de los sentidos.

| | |
|---------------------|--------------------|
| Identificar olores | Sentido del gusto |
| Diferenciar sabores | Sentido del tacto |
| Sentir texturas | Sentido del olfato |

Aplica y resuelve

- Organiza en tu cuaderno, de forma lógica, las siguientes frases:

el del gusto es la lengua y del tacto es la piel

la lengua posee papilas gustativas

La nariz posee orificios nasales

partes: la epidermis, la dermis y la hipodermis.

para identificar sabores, y la piel tiene tres

El órgano del olfato es la nariz,

para el ingreso y salida del aire,

- Representa en tu cuaderno con dibujos dos situaciones en las que uses los sentidos del olfato, el gusto y el tacto.
- Escribe una canción que promueva los cuidados del sentido del olfato, el gusto y el tacto.

TEMA 4 CIENCIAS NATURALES

“CIENCIAS NATURALES” ESCUELA RADIAL GRADO 3°



CIENCIAS NATURALES

Importancia de los recursos naturales



Para elaborar los zapatos que usas, se requiere cuero, goma para la suela, hilo y pegante. Esos materiales son recursos naturales. ¿Por qué son importantes? ¿Dónde los encontramos?

A tu alrededor existen muchos objetos elaborados con recursos naturales, como las páginas del libro que ahora lees, porque se emplean árboles para fabricarlas.

➤ Asocia con una línea el origen del recurso natural con sus ejemplos:

Recurso animal Recurso vegetal Recurso mineral
Sal Codorniz Frijol Algodón Huevos Arena

Aplica y resuelve

1. Completa la tabla escribiendo los recursos naturales empleados en la fabricación de sacos de lana, estufas de gas y servilletas.

| | Saco de lana | Estufa de gas natural | Servilletas |
|---|--------------|-----------------------|-------------|
| Recursos naturales empleados en su elaboración. | | | |

2. Colorea los objetos elaborados a partir de plantas.



3. Completa la tabla de los siguientes cuatro recursos naturales:

| Recurso natural | Producto | Uso del producto | Otros posibles productos con este recurso |
|-----------------|----------|------------------|---|
| Hierro | | | |
| Madera | | | |
| Gasolina | | | |
| Algodón | | | |



CIENCIAS NATURALES

Recursos naturales renovables y no renovables



La gasolina es empleada como combustible para automóviles y es obtenida del petróleo, infortunadamente este recurso tiende a escasear en el mundo. Además, cuando el vehículo la emplea, contamina el aire. ¿Qué pasará cuando no haya más petróleo para elaborar gasolina? ¿Cómo disminuir la contaminación producida por la gasolina?

Las respuestas a las dos preguntas se encuentran en los cuadros de abajo, coloréalos según la pregunta que responde:

- ¿Por qué la gasolina es un recurso?
- ¿Por qué la luz del Sol se considera inagotable?

No se acaba aunque el ser humano la use a diario.

El ser humano la emplea para obtener energía.

Aplica y resuelve

1. Escribe los siguientes recursos en el grupo al que pertenece.

Árboles Oro Aire Gasolina Caballos Gas natural.

Recursos renovables

Recursos no renovables

2. Escribe en tu cuaderno algunas ideas para disminuir el uso de vehículos de gasolina.

3. Mira a tu alrededor y escoge diez recursos, clasifícalos como renovable o no renovable y explica su uso adecuado en una cartelera, emplea una tabla como la siguiente:

| Recurso | Renovable | No renovable | Uso adecuado |
|---------|-----------|--------------|--------------|
| | | | |



Buena compañía, buena vida



Imagina qué pasaría si te encuentras solo en una isla, sin nadie que te acompañe, te cuide, te hable, te cuente un chiste o un cuento o te consuele. ¿Cómo te sentirías? ¿Qué harías?

1. Comenta alguna experiencia en la que hayas ayudado o acompañado a alguien para solucionar una situación difícil o de peligro. ¿Qué habría pasado en esta situación estando completamente solo?
2. Observa las imágenes y coméntalas con un familiar o amigo.

- a. ¿Qué pasa en cada una?
- b. ¿Cómo es el trato entre las personas en estas situaciones?
- c. ¿En qué situación consideras que existen problemas de convivencia? ¿Por qué?
- d. ¿Qué sugieres cambiar para que se mejore el comportamiento en esos lugares?



Necesitamos de los demás

Los seres humanos no podemos vivir solos. Necesitamos de otros que nos acompañen a crecer, crear y a mejorar. La convivencia es indispensable en todo grupo humano sin importar las características de quienes lo conforman.

De igual modo, para convivir, las personas necesitan organizarse. Cada miembro es muy importante en su comunidad. Si actuamos unidos podemos realizar muchas actividades que sería muy difícil llevar a cabo solos.



Todos, toditos, tenemos derechos



Camila es una experta en derechos humanos. Vamos a hacerle una entrevista para que nos explique algunos de ellos y así poder exigirlos.



Recuerda

Completa la tabla con una equis X en la casilla Sí o No, según corresponda.



| Conoces alguna persona que... | Sí | No |
|-------------------------------|----|----|
| ◆ No tenga nombre | | |
| ◆ Haya sido esclavo | | |
| ◆ Tenga doble nacionalidad | | |
| ◆ No consuma alimentos | | |
| ◆ Viva todo el tiempo solo | | |

Los derechos humanos





Formo parte de una comunidad

A todos los niños les gusta que les respeten sus derechos, pero a veces a algunos se les olvida que también existen responsabilidades.

Todos los colombianos tienen derechos que nadie se los puede quitar. La Constitución así lo establece y se debe respetar. Esto aplica a los vecinos, los amigos, los compañeros y hasta quien no nos simpatiza.



Con ayuda de un compañero o un adulto, responde las siguientes preguntas:

¿Qué es un deber?

¿Es lo mismo un derecho que un deber?

¿Qué es una comunidad?

¿Cuáles son más importantes: los derechos o los deberes?



Una ciudad llena de paisajes



Recuerda

Cuando se nombra la palabra "paisaje", comúnmente pensamos en la naturaleza. Pero la ciudad también es una forma de paisaje. ¡El camino que recorres hasta llegar al colegio es un paisaje! ¿Cómo se llama?

1. ¿Crees que los paisajes de la ciudad y del campo son iguales?
2. ¿En qué se parecen? ¿En qué se diferencian? ¿Cuál te agrada más? ¿Por qué?

Los paisajes

Los paisajes se clasifican en **naturales**, si se originan por la acción de la naturaleza, y en **culturales**, si son producto de las actividades de los seres humanos.

¿Cuáles son los paisajes culturales?



Son todos aquellos lugares que han sido construidos o transformados por el ser humano. Por ejemplo, las ciudades, los pueblos y las fincas.

Estos paisajes se caracterizan por tener elementos creados por los seres humanos, como casas, puentes, edificios, avenidas, caminos, centros comerciales o cultivos.

El paisaje cultural puede cambiar rápidamente, pues las personas que vivimos en estos lugares inventamos nuevas construcciones o las transformamos. De igual forma, con nuestras acciones convertimos los paisajes naturales en culturales.

TEMA 1 RELIGIÓN



La vida



Así como aprendemos a respetar a las personas que nos rodean, también debemos respetar las múltiples formas de vida que hay en la naturaleza. Los árboles, las plantas, las aves, los insectos y todas las diversas formas de vida cumplen una importante función y el cuidado de ellas es fundamental. ¿Cómo puedes contribuir al cuidado de las distintas formas de vida?

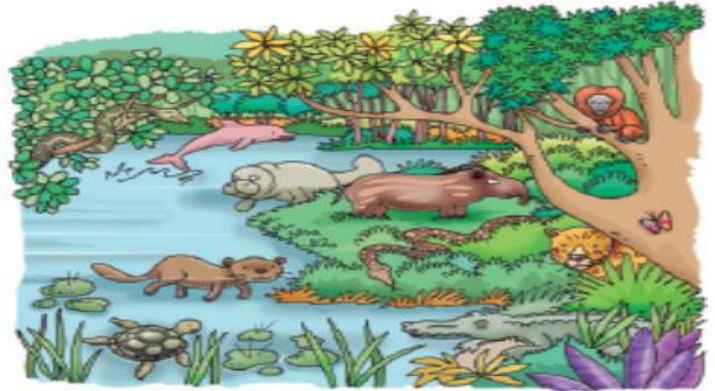


Recuerda

El respeto por las distintas formas de vida es muy importante, cada especie tiene una función en la naturaleza. Exploremos el caso de la serpiente, para muchos este animal debería ser exterminado. Escribe qué sabes de las serpientes.

El respeto por la vida

Las serpientes son tan solo una especie más en el inmenso y variado mundo de la vida, cada ser vivo, por más pequeño y diminuto que sea cumple una función; por ejemplo, gracias a las plantas tenemos el oxígeno que nos permite respirar, algunas aves como los pájaros carroñeros cumplen la misión de limpiar el medio ambiente de los desechos en descomposición o los pequeños insectos que favorecen el cuidado de las flores y las plantas.



La naturaleza mantiene un equilibrio que los humanos no podemos romper, y que debemos valorar y respetar.



Aplica y resuelve

1. Con algunas buenas acciones podemos contribuir al cuidado y protección de otras formas de vida. Dibuja en tu cuaderno algunos niños y niñas cuidando los seres vivos que aparecen en la ilustración.



2. Ser responsables del cuidado de las distintas formas de vida es un deber que es necesario practicar permanentemente para evitar que nuestro planeta se convierta en un gran desierto. Describe en tu cuaderno qué seres vivos de tu país te gustaría proteger y cómo lo harías.
3. Dibuja en tu cuaderno dibuja un ser vivo que encuentres en el lugar donde actualmente estás y describe qué cuidados debe recibir.

Sabías que...
Las serpientes, debido a sus hábitos carnívoros, desempeñan un papel importante en el mantenimiento del equilibrio natural, especialmente en lo que se refiere al control de plagas, como las de roedores. Las serpientes prestan un importante servicio a la agricultura, pues limitan el crecimiento de poblaciones de especies dañinas.



Soy responsable con el cuidado de los seres vivos



Pedro se ha encontrado un anuncio que dice: **“Respetar y cuidar las distintas formas de vida es tarea de todos”**, Él ha averiguado de qué manera podemos comprometernos con el cuidado de la vida y encontró las siguientes acciones:

- * Cuidar y respetar los animales y plantas.
- * No ensuciar los ríos ni desperdiciar el agua.
- * Sembrar un árbol, estar en contacto con la naturaleza.

¿Conoces otras acciones que nos permitan cuidar las distintas formas de vida que existen?



- ◆ Observa la siguiente imagen y describe de qué manera los niños que allí se encuentran se comprometen con el cuidado de la vida.

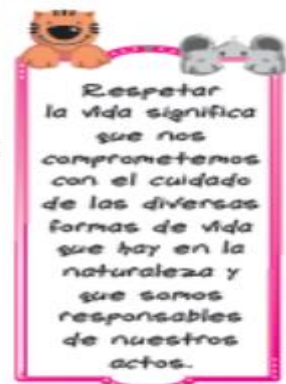


El respeto por las diferentes formas de vida

Respetar la vida significa que nos comprometemos con el cuidado de las plantas, los árboles y los animales, respetar la vida es sentir que la naturaleza es nuestro hogar, y por eso no debemos arrojar basuras en los campos, bosques, jardines, ríos o lagos. Respetamos la vida cuando cuidamos el agua.



1. Realiza un dibujo en el que expreses una acción a favor del cuidado de la vida.
2. Aceptar y promover la diversidad de la naturaleza es una forma de comprometernos con el cuidado de la vida. Elabora una cartelera en la que expreses una acción que te comprometa con el cuidado de las distintas formas de vida.
3. Reflexiona acerca de la diversidad de seres vivos que están con nosotros en el planeta, escribe tres razones por las que es importante para ti cuidar de ellas.



TEMA 3 RELIGIÓN



Cuido de mí



Reconocer que somos únicos e irremplazables significa comprender que nuestra vida es importante y en todo el universo no hay otra persona igual. ¿Qué otros aspectos nos permiten reconocer la importancia de nuestra vida?



Recuerda

◆ Colorea los dibujos que representan algunas de las acciones que haces durante un día.



Quiero mi vida y reconozco su importancia

Soy importante, mi vida es valiosa y la cuido porque:

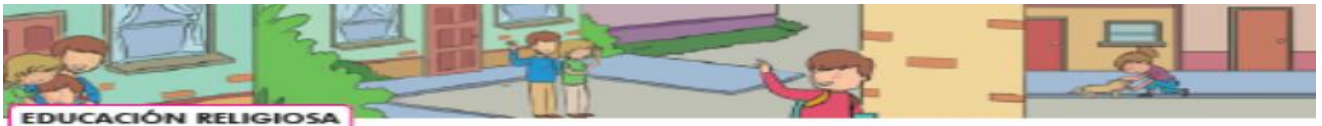
- ◆ Mi cuerpo es único, y debo quererlo y cuidarlo tal como es.
- ◆ Tengo cualidades y valores que me hacen diferente a los demás.
- ◆ No estoy solo, y soy importante para quienes me rodean.
- ◆ Tengo unas metas y sueños por realizar.
- ◆ Soy único e irremplazable.



Aplica y resuelve

1. Tu vida es importante porque eres único y nunca habrá nadie como tú, tus cualidades son valiosas para los demás. Colorea las cualidades que más te caracterizan.





Aprendo el valor de la paz



Para vivir en paz debemos evitar toda manifestación de violencia, como intentar imponer nuestras opiniones a los demás. Ahora, aprende con las siguientes actividades cómo podemos vivir y cultivar el valor de la paz en el día a día.



✦ Escribe tus apreciaciones en el cuaderno.

Quando pienso en la paz pienso en

Todos construimos el valor de la paz

La paz es armonía con uno mismo, con los demás y con la naturaleza. Cultivamos el valor de la paz cuando comprendemos que es mejor:



Ejercicio de valores

Aplica y resuelve

- Has visto algunas acciones que nos permiten vivir en el día a día el valor de la paz. Elabora una cartelera en la que expreses por qué es tan importante para los seres humanos fortalecer y cultivar el valor de la paz.
- Cuáles de estas situaciones crees que corresponden a la paz. Descríbelas y pínталas una 😊.

La paz se construye cuando somos respetuosos con los demás y comprendemos que todos somos diferentes.



- ¿Qué piensas de las situaciones que no corresponden a la paz?
- Comparte con las personas que te rodean una historia en la que hayas superado una dificultad con acciones de paz.

La paz surge cuando comprendemos que la amistad, el amor y la unión nos hacen mejores personas.





Los colores se disfrazan de emociones



¿Sabías que los colores tienen sentimientos y expresan emociones? Te vamos a presentar a nuestros amigos los colores, ya verás que todos tienen personalidades diferentes y te van a ayudar a expresar lo que deseas.

Los colores hicieron una fiesta y se vistieron con su mejor gala. Entró el **rojo** ● el amoroso, y todos quedaron impactados, pues expresaba alegría y energía. Le siguió el **azul** ● se veía más sereno y tranquilo; pero aún más el **verde** ● ya que al mirarlo se sentía una gran paz. Y de pronto entró el **amarillo** ● e iluminó la sala, brillaba con su inteligencia, estaba acompañado por su primo el **naranja** ● el más cálido y divertido de todos. Y al final entró el **violeta** ● muy majestuoso, algo misterioso y hasta mágico. En ese momento todos comenzaron a bailar y a animar la fiesta con globos, serpentinas y confetis. Y colorín colorado este cuento no ha terminado...

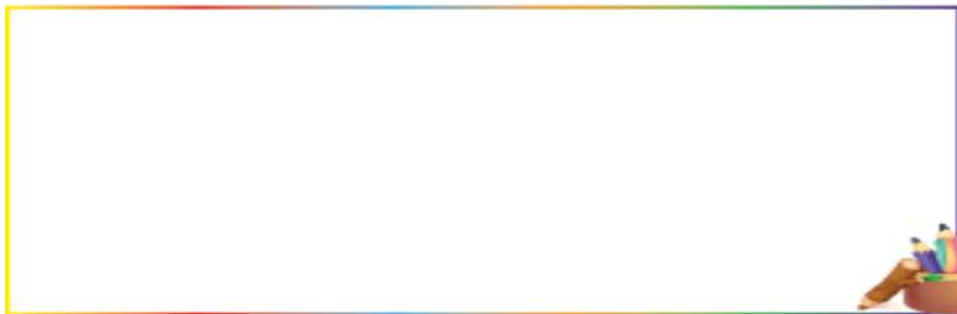
Es tu turno de pensar qué te expresan los colores, porque los colores son como las personas; por ejemplo, a Pilar el rojo le asusta, le recuerda la gente enfadada; en cambio a Sonia le fascina y por eso pinta mucho con él en todas sus variedades: bermellón, vino tinto, carmín. Para ella el rojo es vida y pasión. ¿Cuál es tu color preferido y por qué?



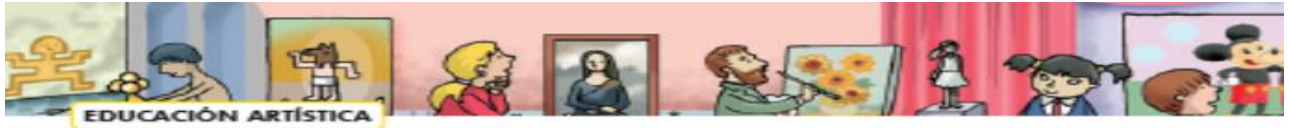
- ◆ Dibuja la fiesta de los colores con los disfraces. Estos van a vestir de acuerdo con los sentimientos que a ti te expresan. Por ejemplo, si el rojo te hace sentir rabia y furia, entonces disfrazalo de ogro! Si el amarillo te parece tierno, vístelo de pollito!.. y ponle así las emociones que quieras a tus colores.

Materiales

- Lápiz
- Colores o marcadores
- Recortes de papel regalo o de colores
- Pegante
- Tijeras punta roma.



TEMA 2 ARTÍSTICA



Contemplo, siento y creo texturas



Punto de partida

Las cosas o los seres vivos tienen una apariencia especial. No hay como la suavidad de la piel de un bebé o de un oso de peluche. En cambio, si tocamos una lija sentiremos que es rugosa y áspera. ¿Qué otras texturas conoces? Prueba y diviértete creando texturas.



Recuerda

- Mira a tu alrededor, toca diferentes objetos y siente sus texturas. Hay cosas muy suaves y otras ásperas, ¿cierto?



La **textura** es la apariencia externa que tienen todos los elementos, cosas y seres vivos y que podemos percibir con la vista y el tacto. Cada superficie está formada por diferentes materiales y puede ser lisa, rugosa, áspera, suave, dura, blanda, etc.

¿Cómo podemos clasificar las texturas? Según utilicemos la vista o el tacto, las texturas se clasifican en:

- **Texturas visuales o gráficas:** son aquellas que podemos ver pero no podemos tocar, porque se encuentran en fotografías o dibujos.
- **Texturas táctiles:** las que además de percibirse mediante la vista, se pueden tocar y sentir con las manos o la piel.

Observa los cuadros realizados por estudiantes que trabajaron con diferentes texturas.



Crea

Ahora es tu turno de crear texturas, es muy fácil y divertido. Aplica las siguientes técnicas que te ayudan a diferenciar las cosas con texturas, ya sean estas visuales o táctiles.



- Para crear texturas visuales utiliza la técnica de frotado (imagen 1): coloca el papel sobre una moneda y raya con un lápiz o crayola, de esta manera se reproduce en el papel la textura de la superficie. Puedes buscar otras cosas que tengan texturas, como telas o relieves.
- También puedes crear texturas con trazos, líneas y puntos (imagen 2).
- Y para crear texturas táctiles puedes hacer un collage (imagen 3): pega en la cartulina trozos de tela, peluche, lija, arena, de tal manera que al tocar sientas su textura.

Materiales

- Octavo de cartulina blanca
- Lápiz 6B
- Crayolas
- Elementos con textura
- Pegante
- Tijeras punta roma

TEMA 3 ARTÍSTICA



Imágenes que comunican



Necesitas comunicar cosas importantes y la mejor manera es con carteles. Realiza un cartel con un mensaje ecológico, es decir, sobre el cuidado del medio ambiente.



Para comunicar mensajes existe una manera muy efectiva y atractiva que es el **cartel**, formado por una imagen y un texto. Los primeros carteles se hicieron en el siglo XIX, para presentar al público productos y espectáculos, como ahora lo hace la televisión. ¿Sabes? Los afiches se pegaban en sitios públicos, y eran muy llamativos, para que la gente se interesara en leerlos. Por lo tanto, muchos tenían ilustraciones muy hermosas. En esta época se usaba una técnica llamada impresión litográfica, la cual permite sacar muchas copias de una misma imagen, porque para hacer una buena publicidad, se necesitaban muchos carteles! Te contamos que Jules Chéret creó esta técnica, y esta fue utilizada por otros artistas, como Henri de Toulouse-Lautrec, y un movimiento artístico conocido como Art Nouveau. A continuación puedes ver unos ejemplos de carteles realizados por ellos.



Tomado de: <http://graphiawordpress.com/2010/02/02/>



- ◆ Piensa un tema ecológico, por ejemplo "poner la basura en su lugar". Realiza un cartel con un dibujo o recortes relacionados con este tema. Para que funcione tu trabajo debes tener en cuenta los siguientes aspectos:
 - * Utilizar contraste: trabaja colores que resalten. Haz que el fondo y las letras se diferencien.
 - * Usar formas simples: así harás que se vean fácilmente.
 - * Escribe un texto claro y corto, que invite al público a hacer actividades para cuidar el ambiente.

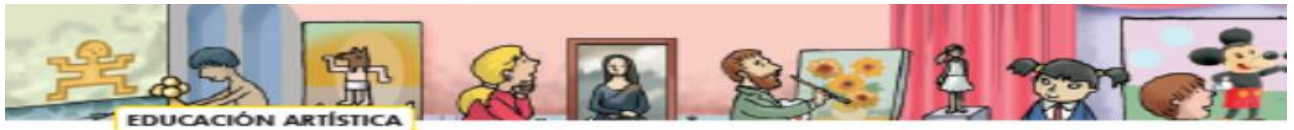
El texto lo puedes hacer recortando letras de revistas o elaborando tus propios diseños de letras.



Materiales

- Un octavo de cartulina blanca
- Lápiz
- Marcadores
- Revistas para recortar
- Tijeras
- Pegante

TEMA 4 ARTÍSTICA

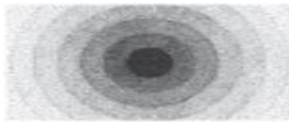


Juego de sensaciones

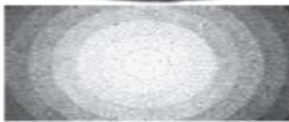


Explora y descubre las posibilidades expresivas del punto y la línea, al jugar con los cambios de su posición o su organización en el plano (en la hoja de papel).

Un dibujante cuenta con elementos visuales básicos, como el punto y la línea, para elaborar una composición. Con la línea es posible crear la estructura de esta, así como representar las formas de los objetos. Cuando el dibujante delimita o traza con una línea el borde externo de los objetos este es denominado "contorno".



Concentración



Dispersión

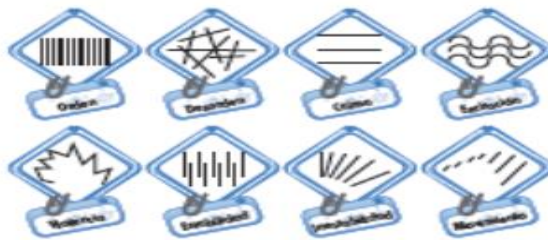
Sensaciones expresivas del punto

Una sensación muy particular del juego con los puntos es la idea de luz y sombra o de volumen. Con tan solo dibujar los puntos más cercanos –concentración– obtenemos la sensación de sombra, o lo contrario, si los puntos se encuentran más lejanos entre sí –dispersión–. De esta manera, para dar la sensación de claridad o el efecto de luz, los puntos deben estar dispersos. Observa los ejemplos de la izquierda.

Sensaciones expresivas de la línea

Observa cómo cambiando la línea de posición también podemos dar otras sensaciones, como movimiento, texturas, horizontalidad o verticalidad, entre otras:

LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 1



1. Diferentes expresiones de la línea.



2. María Paula Bohórquez: Orquídeas



Explora el punto y la línea con sus diferentes movimientos y posiciones! Escoge un tema, un paisaje, una cara o un objeto e interprétalo con puntos y líneas. Mira los siguientes ejemplos:



Materiales

- Un octavo de papel o cartulina blanca
- Lápiz y marcadores



http://1.bp.blogspot.com/_PeQndqprwv4/TORVzRkXUd/AAAAAAAAADW/DK9MESU4/
<http://dicomica.files.wordpress.com/2008/11/1.jpg?w=450>
<http://artifico.blogspot.com>
http://4.bp.blogspot.com/_ZJTR1adLbWpV/UK-XmYGdE/AAAAAAAAALU/4k6w5Sp3dU/



TECNOLOGIA

SEMANA 7 GRADO O A 5



TECNOLOGIA

Entorno natural y artificial



Recuerda

Un extraterrestre te ha contactado para que le ayudes a identificar y diferenciar el entorno natural del artificial en nuestro planeta. Ven y ayúdalo.

En la imagen marca con una **n** los elementos que pertenecen a la naturaleza, y con una **a**, los objetos creados por el ser humano.



La ropa y los zapatos que llevan los niños y las niñas de la imagen son creaciones del ser humano. ¿Un saco de lana de oveja es o no una creación del ser humano? Explica.

Entorno natural y artificial

El entorno natural está compuesto por los seres vivos y los objetos inertes que existen de forma natural, mientras que el entorno artificial está constituido de cosas creadas por el ser humano.

Características del entorno natural y artificial



Recuerda

El extraterrestre ahora pide tu ayuda para que le indiques cuáles son las características de los objetos del entorno artificial y los seres vivos del entorno natural.

1. Une con una flecha los elementos creados por el ser humano y los creados por la naturaleza.



Creados por la naturaleza
(Entorno natural)

Creados por el ser humano
(Entorno artificial)

2. Completa las siguientes frases:

- El entorno _____ está compuesto por los seres vivos y los objetos inertes.
- El entorno _____ está compuesto por elementos creados por el ser humano.

Características del entorno natural y artificial

| Entorno natural | Entorno artificial |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ Creado por la naturaleza. ▶ Conformado por: seres humanos, animales, plantas y minerales. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Creado por el ser humano. ▶ Conformado por objetos creados por el ser humano para resolver problemas de su entorno. |



TECNOLOGIA SEMANA 2 GRADO 0 A 5



TECNOLOGÍA

La tecnología está presente en todos los objetos que nos rodean



Sebastián es un chico aficionado a los aparatos tecnológicos (tecnófilo) que le ofrecen entretenimiento. Ayúdanos para que entienda que la tecnología es más que eso.



El entretenimiento es una necesidad personal que podemos satisfacer con el uso de la tecnología, pero en nuestro entorno hay muchos objetos que han sido producidos para dar solución a otras necesidades.

Identifica y marca el objeto que resuelve el problema o necesidad.

| Necesidad | Objeto |
|--|--------|
| Dar protección y comodidad a los pies, mientras caminamos, trotamos, corremos, jugamos o bailamos. | |
| Comunicarnos de manera rápida con personas que se encuentran lejos. | |
| Descansar nuestro cuerpo especialmente en las noches. | |

¿Dónde está presente la tecnología?

La tecnología se encuentra en casi todos los objetos que están en nuestro entorno, pues fueron producidos para resolver un problema o satisfacer una necesidad.

Aplica y resuelve

- Completa las siguientes frases, escribiendo el nombre del objeto con el que podemos resolver cada problema o necesidad.
 - Las _____ nos protegen los ojos de la radiación del sol.
 - La _____ nos permite cocinar o calentar nuestros alimentos.
 - Las _____ nos permiten caminar sobre superficies húmedas en forma segura.

La tecnología en el campo

En el campo se llevan a cabo actividades agrícolas, pesqueras y de ganadería necesarias para abastecer de alimentos a los centros urbanos. En estas actividades se requiere el apoyo de la tecnología, materializado en infraestructura y equipo, que hacen más eficiente la agricultura y la ganadería.

Aplica y resuelve

- Relaciona cada artefacto tecnológico del campo con su función.

| | | |
|-----------|-------------|----------------------|
| Artefacto | Tractor | Huertas artificiales |
| | Campamentos | Cercados |



TECNOLOGIA SEMANA 3 GRADO O A 5



TECNOLOGIA

La rueda y el arado: inventos que cambiaron al mundo



La rueda es considerada como la invención más importante del mundo. Ven y conoce por qué esta afirmación es correcta. Y de paso, ayúdanos a identificar algunas aplicaciones que tiene la rueda en la actualidad.



1. En tu entorno existen muchos artefactos y sistemas que utilizan una o varias ruedas para cumplir su función. En las imágenes de la izquierda identifica las ruedas y escribe en cada una la función que realizan para que el artefacto o sistema funcione correctamente.
2. Gran parte de los artefactos de ruedas se usan como medio de transporte, por ejemplo: los patines, las patinetas, las bicicletas, los coches, las motocicletas y los automóviles. Pero la rueda también tiene otras aplicaciones. Identifica tres artefactos o sistemas tecnológicos que utilicen la rueda para propósitos diferentes del transporte. Describe en cada uno su funcionamiento.

| Artefactos / Sistemas tecnológicos | Funcionamiento |
|------------------------------------|---|
| • Tapa de una botella | Al girarla podemos ajustarla o desajustarla, para acceder al contenido de la botella. |
| | |
| | |

La rueda y el arado en la antigüedad



El arado fue una herramienta utilizada en la agricultura para preparar y remover el suelo antes de sembrar las semillas. La rueda aportó a la elaboración de vasijas de barro (alfarería), contribuyendo a mejorar la producción de alimentos y de utensilios domésticos.



Aplica y resuelve

1. Estas dos invenciones trajeron a los pueblos antiguos mucho desarrollo, pues el artesano y el agricultor duplicaron su producción. Escribe en tu cuaderno cómo este aumento en la productividad benefició a los habitantes de la época.
2. La rueda y el arado fueron herramientas tecnológicas que facilitaron la forma como el hombre primitivo realizaba sus trabajos, mejorando los tiempos y la cantidad de productos obtenidos. En la actualidad, la rueda se sigue utilizando. Observa las imágenes y describe qué ventajas o beneficios ofrece la rueda a la persona que usa el artefacto.



| Artefacto | Ventajas o beneficios de usar la rueda en el artefacto |
|---|--|
| | |
| | |
| Dibuja un artefacto con ruedas que conozcas | Describe aquí sus ventajas o beneficios. |



TECNOLOGIA SEMANA 4 GRADO O A 5

RETOS
PARA
GIGANTES
Transición por el saber



TECNOLOGÍA

Las herramientas como extensión de mi cuerpo



Te has puesto a pensar por qué razón es más fácil destapar una gaseosa con el destapador que con tus manos. Ven y te contamos este secreto.

1. En tu entorno existen algunas herramientas que has usado, tal vez, sin darte cuenta. Relaciona, con una flecha, la imagen de la herramienta con su función.

| | | | |
|---------|---|--|---|
| Sistema |  |  |  |
| Función | Facilita encender la luz en el lugar. | Facilita levantar la válvula de salida de agua en la cisterna del baño. | Facilita retirar el corcho de un envase de vidrio. |



Las herramientas son una extensión de tu cuerpo

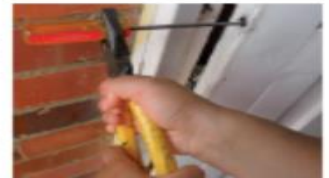
La mayoría de las herramientas de mano aumentan la fuerza que necesitamos para llevar a cabo una actividad, razón por la cual es más fácil para nosotros realizarla. De esta manera las herramientas pueden considerarse como una extensión o prolongación de tu cuerpo.

¿Cómo usar correctamente las herramientas de mano?



Para resolver un problema técnico, no basta con tener el conocimiento para solucionarlo, también se requiere conocer el uso correcto de las herramientas que utilizaremos para resolverlo. Aprende cómo se deben usar las herramientas de mano.

1. El martillo, el alicate y el destornillador son herramientas de mano, pues amplían la fuerza natural de esta parte del cuerpo. Deben usarse adecuadamente para lo que fueron diseñados. La imagen muestra un uso incorrecto de dos herramientas de mano. Identifica y justifica en tu cuaderno por qué son usos incorrectos.



¿Cómo usar correctamente las herramientas de mano?

Las herramientas de mano deben ser usadas en las tareas para las que fueron diseñadas. El alicate, para sujetar, doblar o cortar, nunca para aflojar tuercas o tornillos. El destornillador, para aflojar o ajustar tornillos, no para ser usadas como palancas o para perforar. El martillo, para golpear con la cara frontal de la cabeza y debe ser sujeto por el extremo opuesto.



Aplica y resuelve

1. Las imágenes ilustran tres usos inadecuados de las herramientas de mano. Explica en tu cuaderno por qué están siendo mal empleadas y cómo sería su uso correcto.

