

Ser y expresar docente

Libro de Perfeccionamiento Profesional Docente

FICHAS DE ACTIVIDADES N° 4 - Año 2016

Directora Editorial
Celeste S. Gonzalía

Diseño y Diagramación
Carlos Bonardi
Correcciones
Daniela de Marchi

Edición
Asociación Mutual Círculo Docente de la Argentina
San José 175 (1834) Turdera - Bs. As.
(011) 4231-7500
Horario de atención: 8:00 a 14:00 hs.

Ser y Expresar Docente es una publicación bimestral con marca registrada.

Los contenidos de los artículos son responsabilidad de sus autores, no reflejando necesariamente, la opinión de los editores.

Se permite la reproducción de los mismos, citando la fuente y enviando un ejemplar de la publicación.



PRIMER CICLO

LENGUA 1º, 2º y 3º grado - Silvia Lizzi	4
MATEMÁTICA 1º, 2º y 3º grado - Silvia Alterisio	7
SOCIALES 1º, 2º y 3º grado - Hilda Biondi	10
NATURALES 1º, 2º y 3º grado - M. Mosquera- S. Gonçalves	13
MÚSICA - Francisco Méndez	16
PLÁSTICA - Viviana Rogozinsky	17

SEGUNDO CICLO

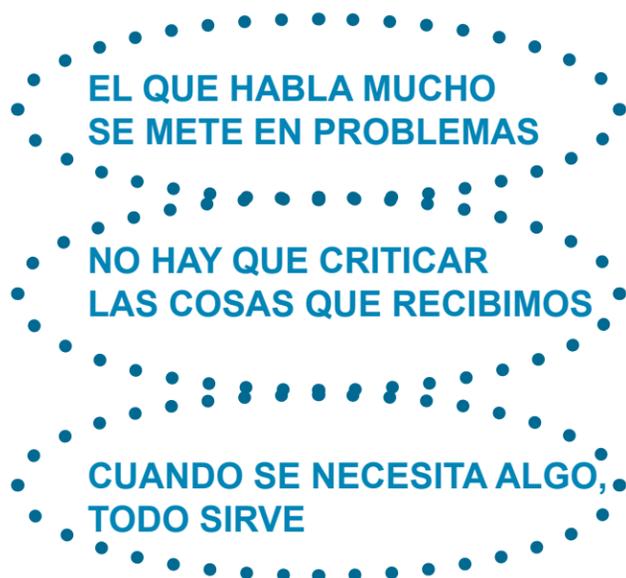
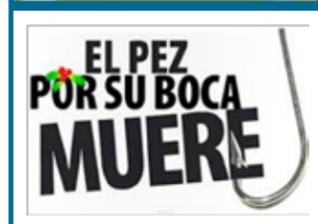
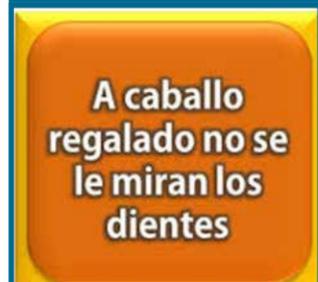
LENGUA 4º, 5º y 6º grado - Silvia Lizzi	19
MATEMÁTICA 4º, 5º y 6º grado - Mónica Micelli	22
SOCIALES 4º, 5º y 6º grado - Hilda Biondi	25
NATURALES 4º, 5º y 6º grado - M. Mosquera- S. Gonçalves	28
MÚSICA - Francisco Méndez	31
PLÁSTICA - Viviana Rogozinsky	32

PRIMER CICLO



¿Cuál va?

- Unir con flechas el refrán y el significado



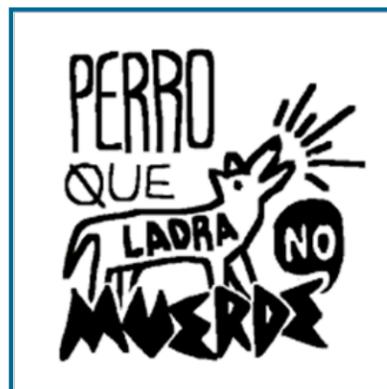
- Una vez que los alumnos hayan armado la consigna, se controlará en forma conjunta la resolución.
- Se dispondrá un tiempo para expresar oralmente si están de acuerdo con lo que dice cada refrán. Deben justificar sus opiniones.

¿Qué significa?

- La maestra propone un refrán a toda la clase, por ejemplo:

Perro que ladra, no muerde

- Por grupos los alumnos deben explicar qué se quiso decir con el refrán.
- Si los alumnos no pueden resolver la consigna, se los orientará con preguntas, por ejemplo:
 - Si el perro está ladrando, ¿puede morder al mismo tiempo?
 - ¿Les parece que querrá decir que no se pueden hacer dos cosas al mismo tiempo?
 - ¿O les parece que quiere decir otra cosa?
 - ¿Si fuera una persona, qué querría decir "ladrar"?
 - ¿Cuál sería la palabra equivalente a ladrar si se refiere a las personas?
 - ¿Y morder?
- A continuación se les pide a los alumnos que indiquen situaciones en las cuales hayan oído aplicar el refrán o en las cuales lo aplicarían ellos.



¿Por qué lo dijo?



- La maestra organiza la clase en grupos de trabajo.
- A continuación recopila refranes sencillos para dar uno a cada grupo. Por ejemplo:

Más vale tarde que nunca
En boca cerrada, no entran moscas
De tal palo, tal astilla

- Los chicos deberán debatir en los grupos acerca de por qué razón se pudo haber dicho el refrán.
- Si los alumnos tuvieran problemas para resolver la consigna se les puede dar una situación a modo de ejemplo.
- Dibujan afiches con el refrán que más les guste y lo colocan en las carteleras.

¡Somos actores!

- La maestra divide la clase en grupos y le da a cada uno un refrán.
- El grupo debe leer el refrán y charlar acerca de lo que significa.
- Una vez que se pusieron de acuerdo, deben pensar en una situación en la cual se pueda decir ese refrán.
- A continuación deben dramatizar la situación.
- La clase observa la situación y opina acerca de lo observado:
 - ¿Se aplica bien el refrán a la situación?
 - ¿En qué otra situación se podría haber aplicado?
 - ¿Escucharon alguna vez el refrán?, ¿en qué situación?
- Entre todos eligen la mejor dramatización.

Armamos refranes

• Los alumnos deben elegir una frase de cada columna y armar el refrán correctamente:

Bicho malo
Cuando el río suena
Quien mucho abarca
Dime con quién andas
Aunque la mona se vista de seda

y te diré quién eres
mona queda
nunca muere
poco aprieta
agua trae

- Una vez armados, se hará una puesta en común para ver si se armaron correctamente.
- Una vez controlado esto, la maestra dispondrá un tiempo para debatir acerca del significado: ¿Están de acuerdo?, ¿Todos piensan lo mismo?, ¿En qué situaciones les parece que estaría bien usar el refrán?
- Seleccionan los refranes que les parezcan más acertados y los colocan en la cartelera del salón.

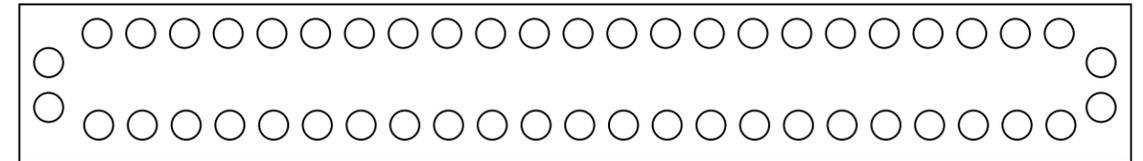
Recopilamos refranes

- La docente dará como consigna que cada alumno traiga de su casa algún refrán.
- En clase se armarán los grupos y cada integrante leerá el refrán que trajo.
- Entre los integrantes del equipo discutirán acerca de los posibles significados de cada refrán leído y sacarán sus propias conclusiones: ¿qué significan?, ¿en qué situaciones pueden aplicarse?, etc.
- Reúnen los refranes que les parezcan más significativos en un "Refranero".
- Diseñan la tapa y el índice del refranero. Además le agregan hojas en blanco al final para que se agreguen otros refranes.
- El refranero deberá recorrer las casas de los niños para que los mayores incorporen nuevos refranes.
- Otra posibilidad es que el refranero sea enviado a otro curso para que agreguen refranes.

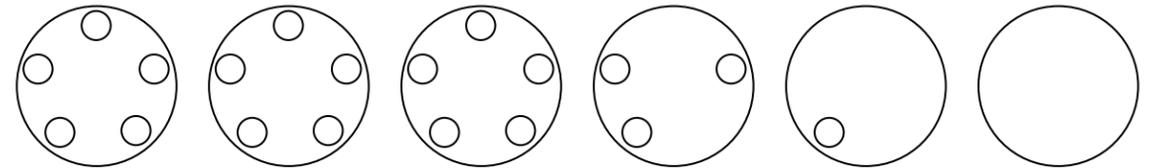


Actividades

Se está organizando una cena en el club. Inicialmente se pensó armar una mesa rectangular para 50 personas.



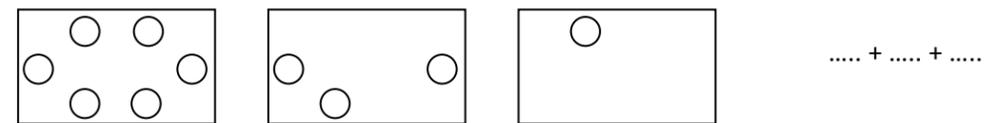
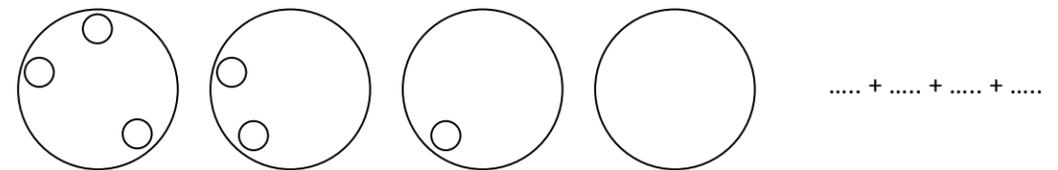
Pero luego se decidió que era mejor para esa misma cantidad de personas armar mesas de 5 personas. ¿Puedes ayudar a completar el dibujo?



• Escribe la suma correspondiente al dibujo completado que permite obtener el total de personas.

Después resultó que no era posible hacerlo de esta forma porque no se cuenta con 10 mesas circulares. Hay 4 mesas circulares para 5 personas cada una, 3 mesas rectangulares para 6 personas cada una y 3 mesas cuadradas para 4 personas cada una.

• Completa el dibujo y escribe la suma de personas para cada tipo de mesa.



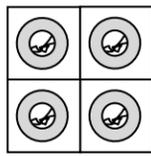
• Escribe la suma total a partir de las sumas anteriores:

.....

.....

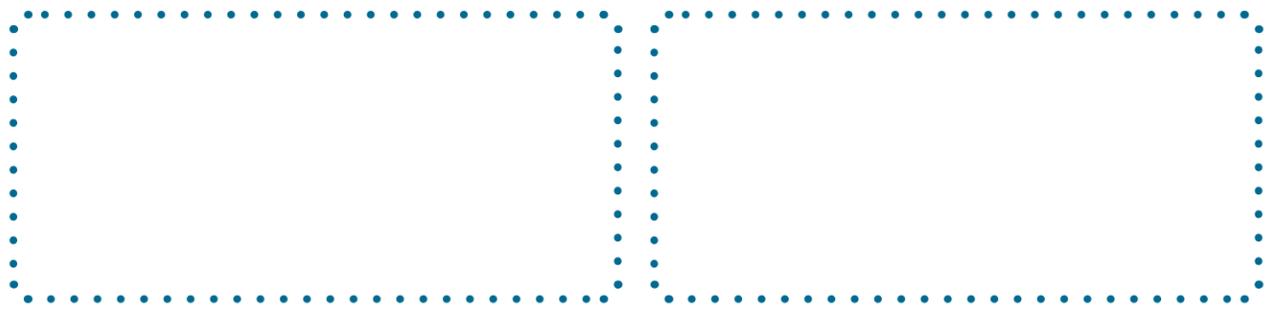
Actividades

Para decorar bandejas y mesas el día de la fiesta de la escuela nos regalaron autoadhesivos todos iguales. Cada autoadhesivo es cuadrado y contiene 4 veces el escudo de la escuela. Tiene la siguiente forma:



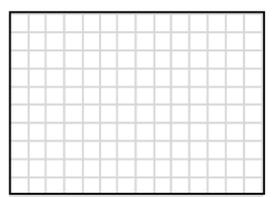
Hay 10 bandejas en las que se pueden pegar 8 autoadhesivos en cada una y 6 bandejas en las que solo entran 6 autoadhesivos en cada una.

¿Puedes mostrar cómo quedarán decoradas dos bandejas, una de cada tipo?



¿Cuántos autoadhesivos se utilizarán para decorar todas las bandejas? Escribe la suma que hiciste.
¿Cuántas veces aparece el escudo de la escuela en cada bandeja grande y en cada bandeja chica?
Escribe las sumas correspondientes.

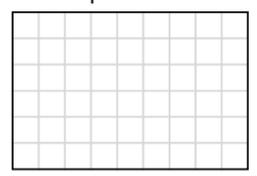
Además, hay dos mesas iguales que se pueden decorar con autoadhesivos. A continuación se muestra el esquema de una de ellas.



¿Cuántos autoadhesivos se utilizarán para ambas mesas?
¿Cuántas veces aparecerá el escudo en cada mesa?



Por último, se encontró una bandeja como la siguiente. ¿Es cierto que cortando autoadhesivos se la puede decorar cubriéndola totalmente? ¿Cómo? ¿Cuántos escudos quedarán sobre ella? Escribe la suma que dio ese resultado.



Actividades

1) En un negocio hay seis estantes altos, seis a una altura intermedia y otros seis bajos. En cada uno de los estantes altos se dispusieron 5 libros, un florero y 2 bandejas. En los estantes intermedios, en cada uno de ellos, se colocaron 4 libros, 2 platos y una bandeja. Cada uno de los estantes inferiores contiene 3 libros y 2 bandejas.

¿Cuántos libros, cuántos platos, cuántos floreros y cuántas bandejas hay en total?
Escribe las operaciones que realizaste.

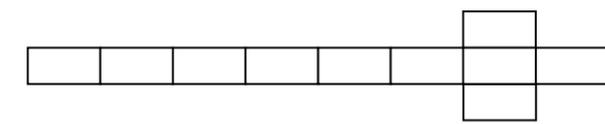
2) En la librería se han comprado cajas de biromes de 10 unidades cada una.



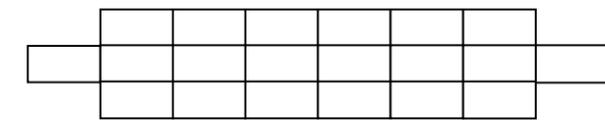
Se dispusieron de la siguiente manera:

- En 5 cajones, 4 cajas en cada uno.
- En 2 cajones, 10 cajas en cada uno.

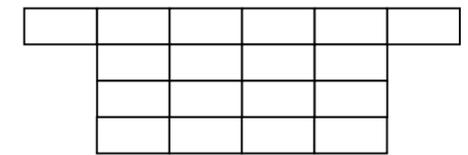
En cada uno de los siguientes casilleros, 2 cajas.



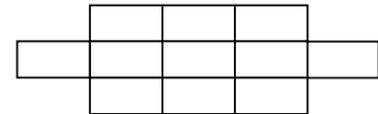
En cada uno de los siguientes casilleros, 2 cajas.



En los casilleros centrales, 2 cajas en cada uno y en los de las puntas, una caja en cada uno.



En cada uno de los siguientes casilleros, 2 cajas en cada uno.



¿Es cierto que en todos los lugares se guardó la misma cantidad de biromes?

¿Cuántas se guardaron en cada lugar?

¿Cuántas se guardaron en total?

Al lado de cada dibujo escribe todas las operaciones que efectuaste.

Actividades

1) ¿Hasta qué número sabes contar? Anota sobre la línea de puntos aquellos números que conozcas:

.....
.....
.....

2) Dibuja en el rectángulo el plano de tu aula, e incluye allí mesas y sillas.

¿Sabes cuántos compañeritos son en tu aula? Escribe el número aquí:

.....
.....

3) ¿Cuántas sillas se necesitan entonces en el aula? ¿Sobra alguna o están todas ocupadas?

.....
.....
.....

4) Si falta alguna, ¿qué se debe hacer cada día antes de ingresar al aula?

.....
.....
.....

5) Redacta una frase indicando un problema que exista en relación al mobiliario de tu clase. ¿Quién es el responsable de corregir este problema?

.....
.....



Actividades

1) Observa la siguiente imagen. ¿Qué está haciendo esta niña? Imagina que estás frente a ella. ¿Qué le preguntarías?

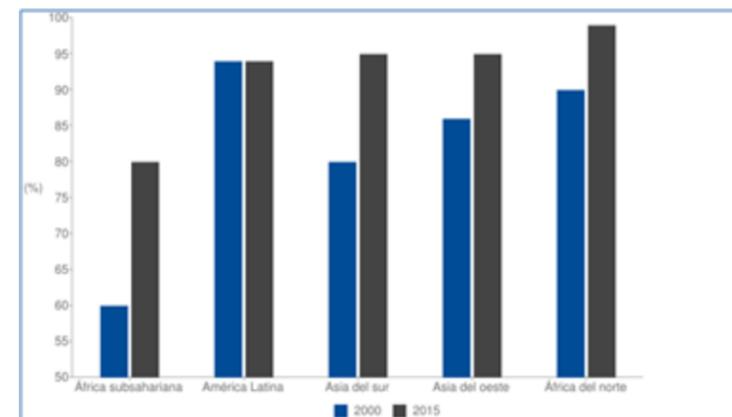


Disponible en
<http://www.undp.org/content/undp/es/home/sdgooverview/post-2015-development-agenda/goal-4.html>
[ref. del 3 de abril de 2016].

2) Lee este objetivo del PNUD: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. ¿Qué acciones harías tú para poder lograrlo?

.....
.....

3) Observa el siguiente gráfico, que representa variaciones entre los escolarizados en el año 2000 y el 2015. Responde: ¿En qué continente mejoraron las estadísticas? ¿En qué continente no hubo avances?



Disponible en
http://www.undp.org/content/undp/es/home/mdgooverview/mdg_goals/mdg2/
[ref. del 3 de abril de 2016].

Actividades

1) Lee el siguiente texto:

“En la Argentina no sólo hay des-igualdades entre las provincias (Santa Cruz, Tierra del Fuego y la Ciudad de Buenos Aires presentan los mayores índices de desarrollo humano y menor desigualdad contra Chaco y Misiones, que son las menos desarrolladas y las más desiguales). También persisten desigualdades de género. Y se manifiestan en el acceso diferenciado entre varones y mujeres a las dimensiones básicas del desarrollo humano. Para medirla se usa el Índice de Desigualdad de Género. Las dimensiones de educación y salud favorecen en casi todas las jurisdicciones a las mujeres, que tienen mayor esperanza de vida y mayor nivel educativo”.

Fuente: PNUD, 2013: INFORME DE NOTICIAS DE PNUD EN ARGENTINA–Informe Nacional sobre Desarrollo Humano 2013.

Disponible en
<http://www.ar.undp.org/#>
[ref. del 3 de abril de 2016].

2) A continuación, ubica las provincias mencionadas en el mapa de Argentina.



Fuente:
Disponibles en
<http://www.ign.gob.ar/AreaServicios/DescargasGratis>
[ref. del 3 de abril de 2016].

3) Sobre las líneas de punto, analiza:

4)

a) ¿Cuál es el problema al cual se hace referencia en el texto?

b) ¿En qué provincias se goza, de acuerdo al informe, de mejor calidad de vida? ¿Por qué?

c) ¿Dónde se encuentran los mayores problemas?



Comparar resistencia en materiales

Materiales

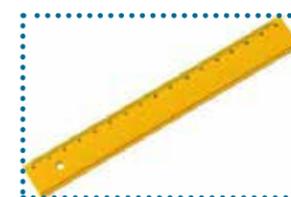
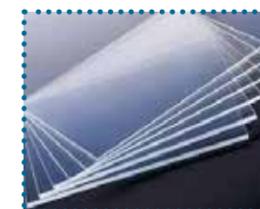
Celofán - Papel de Diario - Plastilina - Regla de Plástico - Goma Eva - Madera - Acrílico - Esponja

Procedimientos

- 1) Traten de doblar y aplastar cada uno de los materiales.
- 2) Completen el cuadro con los resultados obtenidos

MATERIAL	¿SE DOBLA?	¿SE APLASTA?
CELOFÁN		
PAPEL DE DIARIO		
PLASTILINA		
PLÁSTICO DE LA REGLA		
MADERA		
GOMA EVA		
ACRÍLICO		
ESPONJA		

Comparamos...¿Cuales de los materiales son más resistentes a ser doblados?
¿Cuales de los materiales son más resistentes a ser aplastados?



Clasificar invertebrados

1) **Observen y comparen:** la cantidad de patas de los animales de las fotografías.



2) **Clasifiquen** a los animales de las fotografías por la cantidad de patas. Completen el siguiente cuadro.

Animales con seis patas	Animales con ocho patas
Se llaman...	Se llaman...

3) **Lean** la siguiente información

- Los arácnidos tienen ocho patas
- Los insectos tienen seis patas

¿Cuál es el grupo de los arácnidos y cuál el de los insectos?

.....

.....

.....



¿Qué hipótesis tenemos?

¿Por qué si la Luna es siempre la misma, se ve con distintas formas?

Conversen y escriban una explicación

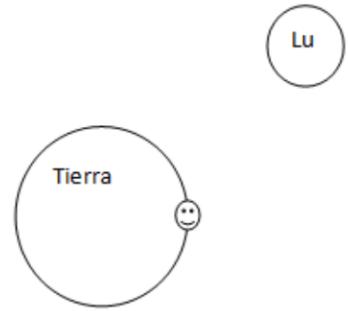
Materiales: linterna – dos esferas de telgopor de dos tamaños distintos – un muñequito – dos palitos de “brochette”

Procedimientos

- 1) Atraviesen las esferas con cada uno de los palitos de “brochette”. La esfera de telgopor más grande va a representar a la Tierra, la más chica a la Luna, la linterna al Sol y el muñequito a alguna persona que mira el cielo desde la Tierra.
- 2) Pongan a prueba lo que pensaron. ¿Funciona?
- 3) ¿Cómo vería el hombrecito a Luna en cada momento?
- 4) Armen un modelo como el siguiente. Expliquen ahora la respuesta a la primera pregunta.

¿Ustedes lo habían pensado así?

Situación 1



Situación 2



Actividades

1) Vamos a elegir una canción que nos guste mucho. Si aún no sabemos escribir, alguien nos leerá esata consigna. Luego dibujamos algo de lo que la canción dice que nos pareca importante.

2) La ensayamos bien y la cantamos en la clase para compartirla con compañeros y compañeras.

3) Vamos a elegir la que más nos gustó de las elegidas y cantadas por nuestros compañeros y compañeras. Dibujamos algo que nos parezca importante de esa canción.

4) Formamos grupos detres niños o niñas. Si podemos, con los compañeros y compañeras cuyas canciones más nos gustaron.

5) Ensayamos las canciones para cantarlas juntos los tres, para que las escuchen los demás.

6) Hacemos una gran ronda para compartir las canciones que preparamos:

7) Tratamos de elegir ritmos para acompañarlas, con la ayuda del maestro o la maestra de música. Podemos hacerlo todos juntos con palmas o distintas partes del cuerpo.

8) La maestra o el maestro de música puede ayudarnos a elegir instrumentos para acompañar.



Actividades

Vamos a trabajar como los artistas PUNTILLISTAS DE HACE DOS SIGLOS, 200 AÑOS ATRÁS!!!

En aquella época, algunos pintores empezaron a pintar de una manera diferente, a "puntitos".

Nosotros vamos a pintar con mucha paciencia como aquellos pintores. Uno de ellos fue Vincent Van Gogh. Otro fue George Seurat.

La manera de mezclar los colores que ellos usaban era muy especial. Los pinceles los usaban solo para dejar la marca de los puntitos, no arrastraban el pincel para pintar.

Entonces, manos a la obra.

Vamos a tener en cuenta que para mezclar colores, vamos a poner cerca los colores que queremos mezclar pero no encimados.

Por ejemplo: Si queremos hacer anaranjado, vamos a poner cerca el rojo y el amarillo, si queremos hacer verde vamos a poner cerca el azul y el amarillo, y para el violeta vamos a colocar rojo y azul.

En la compu busca imágenes de los pintores para conocerlos.

Ahora vas a pintar vos.

Materiales necesarios:

- TU COMPUTADORA
- HOJA CANSON GRANDE BLANCA
- LAPICES O MARCADORES DE COLORES
- CARTULINA BLANCA
- HILO DE ALGODÓN
- CINTA DE PAPEL
- TÉMPERAS DE COLORES
- HISOPOS

1) Dibujá algo que tengas ganas en tamaño grande, trata de ocupar toda la hoja.

2) Pintalo de la siguiente manera: Un punto al lado de otro y al lado de otro hasta que te quede pintado por ejemplo: la cara de un color, el interior de los ojos de otro, el vestuario de otro o también podés pintar poniendo puntos de todos colores, o como explicamos antes, algunos rojos cerca de otros amarillos y así, para "mezclar los colores".

3. Si toca pintar el cielo podés hacerlo de diferentes colores usando tu imaginación para darle el color que a vos te guste.

Variante

• En lugar de usar lápices o marcadores se pueden usar papeles glasé, y los mismos se cortan bien chiquitos y se van pegando a modo de collage uno al lado del otro. Es un trabajo para ejercitar la paciencia.

• Otra posibilidad es teñir cáscaras de huevo. Una vez que en tu casa usaron los huevos, pedí que te ayuden a lavar las cáscaras. Después le sacas esa pielcita que traen adentro y lo guardas en una bolsita. Después los machacas con una maderita o con algún objeto duro que no se rompa.

• Las cáscaras de huevo se colocan dentro de un vaso con tinta china de colores.

• Sacar las cáscaras y dejarlas a secar encima de una hoja de papel de diario.

• Se dibuja un objeto, puede ser un plato por ejemplo. El dibujo se hace con un crayón o con un lápiz bien grueso negro.

• Para que sea más fácil se pueden hacer franjas de diferentes colores.

• Se comienzan a pegar una por una las cascaritas de huevo teñidas para ir armando las franjas de colores.

• Se usa cola vinílica y se pueden ir agarrando cada uno de los trocitos con un escarbadientes o con una birome que no funcione, así vas tomando las cascaritas y pegandolas. Eso es un trabajo de puntillista.

Trabajo en equipo

Puntillismo grupal:

• Formar grupos de a tres compañeros.

• Dibujar en una cartulina el contorno de las manos, puede ser una mano de cada uno.

• Con papeles glasé cortar trocitos y hacer un collage de puntillismo, hacer los trocitos lo más pequeños posible.

• Pegarlos con cola vinílica

• Recortar las manos por el contorno y darlas vuelta, repetir el puntillismo collage del lado de atrás, puede ser de otro color.

• Una vez que estén secos, se van a hacer móviles.

• A cada mano se la cuelga con un hilo de algodón, pegandola por un extremo al hilo y por otro extremo a una ramita de árbol.

• Cada ramita tendrá las manos de los chicos que hayan formado el equipo.

• Recortar tarjetitas en las que van a escribir el nombre de cada uno de los integrantes del equipo de manera "puntillista", o sea, el nombre se forma de a puntitos.

Trabajando con témperas

Ahora vamos a hacer MANDALAS con la técnica de puntillismo. Sabés que son los mandalas?

Son figuras circulares que repiten en su interior círculos, triángulos u otras formas, unos dentro de otros.

Para hacer tu mandala vas a seguir los siguientes pasos:

• Toma la cinta de pintor y marca en la cartulina un círculo, recortalo y pegalo sobre un cartón firme.

• Vamos a hacer un colgante muy colorido en la técnica de puntillismo, por lo tanto, con un hisopo vas a colorear a puntos grandes de manera que primero vas a hacer un borde variando los colores pero manteniendo un orden, por ejemplo : azul, rojo , amarillo, azul , rojo amarillo, y así repetirás cada vez durante toda la vuelta.

• La segunda vuelta será de otros colores o de los mismos colores pero ordenados de otra manera, por ejemplo, amarillo, rojo, azul y así toda la vuelta.

• Cuando hayas terminado de dar vueltas y llegues al punto del centro, vas a tener dos posibilidades: una es hacer una estrellita o un punto más grande en el centro, y la segunda es colocar un botón, una gema, o bien un bollito realizado con papel brillante, para marcar bien el centro del mandala.

• Repetir lo mismo del lado de atrás, de manera que cuando lo cuelgues de un hilo de algodón y gire, se verá desde los dos lados. La pintura del otro lado puede ser idéntica o diferente.



SEGUNDO CICLO

La receta

La propuesta consiste en armar un recetario de comidas y postres que les gusta a los alumnos para regalar a las familias.

- El primer trabajo consistirá en realizar por grupos listas de 10 comidas y 10 postres que ellos disfrutan mucho.
- En los próximos encuentros se indagará en revistas, cajas de productos y de manera virtual sobre dichas comidas: origen, ingredientes, preparación, costos, etc.
- Una vez realizado este recorrido se focalizará sobre el armado de las recetas:

Sus partes:

Ingredientes	Cantidades	Instrucciones
--------------	------------	---------------

- A partir de este análisis se pondrá luz sobre los verbos que orientan y cómo lo hacen:
- Usan el verbo de infinitivo (colocar, poner, servir), se manifiestan con el Modo Imperativo (coloque, ponga, sirva) o de manera impersonal (se coloca, se pone, se forma). Esto les permitirá tomar decisiones a la hora de escribir sus recetas.
- Además, se echará luz sobre los elementos no verbales que acompañan al texto de las recetas (elemento icónico), es decir las imágenes.
- Luego de organizar todo este recorrido que permite un conocimiento más detallado del género discursivo, cada grupo comenzará a elaborar los borradores de las recetas.
- Se avanzará en el proceso de escritura hasta llegar al texto deseado, allí se lo pasará en las fichas pensadas. Finalmente, cada equipo trabajará en el diseño de la tapa y la contratapa.
- De ser posible, podría organizarse un encuentro con las familias para compartir un momento de lectura de algunas recetas y para que cuenten y describan el trabajo previo.

La noticia

Los estudiantes de cualquier nivel se vinculan cotidianamente con la información de actualidad mediante la televisión y también a través de las redes sociales, sin embargo, la prensa escrita no está muy presente en sus prácticas diarias.

La propuesta consiste en trabajar con el diario:

- Solicitar para determinado día un diario del día anterior (esto permitirá comparar la focalización de la información según cada diario).
- En principio, se trabajará con la tapa en la cual figuran los datos de la fuente y la fecha.
- Luego se atenderá a la disposición de palabra e imagen y se generarán hipótesis a partir de los mismos.
- Se leerán los titulares, su ubicación y tamaño de letra para reflexionar sobre la importancia que cada diario da a los mismos temas.
- Se rastrearán los temas en común y los temas ausentes en las tapas de los diarios y se realizarán hipótesis sobre dicha selección.
- Se elegirá uno de los titulares, se verá en que página se encuentra el desarrollo del mismo y se realizará la lectura de la noticia.
- Luego de la lectura silenciosa y compartida, el docente hará en el pizarrón un cuadro de doble entrada en el cual colocará los nombre de los diarios y el tratamiento de las preguntas básicas en cada uno. Por dictado al maestro, los alumnos irán completando dicho cuadro.

	DIARIO 1	DIARIO 2	DIARIO 3
¿Qué pasó?			
¿Dónde pasó?			
¿Cuándo pasó?			
¿A quién le pasó?			

*Se sugiere trabajar con el diario en prácticas permanentes que podrían instalarse cada 15 días.



La publicidad

La publicidad es una constante en la vida de los niños. Las ven en televisión, las vivencian en las redes sociales, las cruzan en cada rincón del barrio que transitan, por lo tanto, resulta interesante analizarlas y trabajar la lectura crítica de las mismas.

La propuesta consiste en:

Dividirlos en grupo y que cada grupo realice un dibujo de algún lugar del barrio conocido por ellos, en una hoja tamaño oficio previamente entregada por el docente, en el cual en la mitad de la hoja dicha imagen no presente publicidades y la otra mitad si las tenga.

Se socializan las imágenes y se comparten comentarios.

A partir de dicha escena invitar a reflexionar:

¿Imaginan un mundo sin publicidad?

¿Qué publicidad les atrae? ¿Por qué?

¿Les da ganar de tener ese producto cuando ven la publicidad?

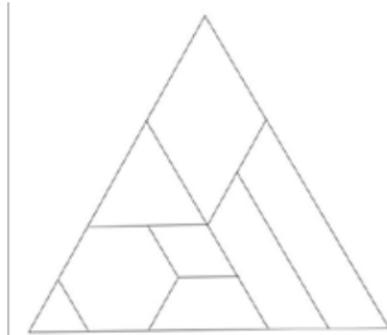
¿Qué intención tiene una publicidad?

El docente toma nota de las respuesta para registrar los comentarios.

A continuación se los invita a pensar, en grupo, en publicidades de alimentos, de productos electrónicos, de vestimenta, etc. Y luego de la charla grupal para ponerse de acuerdo, completarán un cuadro de características para luego socializar.

Tangram triangular

El tangram de los ocho elementos creado por Jaume Llibre (de 1977)



1) Recorta el rompecabezas y luego reconstruye el triángulo, ¿es un triángulo equilátero? ¿Por qué?

2) Con todas las piezas arma estas siluetas



3) Te proponemos diseñar una figura con las piezas y realiza el dibujo en tu carpeta.

4) Enumera las piezas e indica qué figura geométrica representa cada una de las ocho piezas del rompecabezas.

5) ¿Hay algunas piezas que tengan igual forma? ¿Tienen igual área? ¿Por qué?

6) ¿Hay algunas piezas que tengan igual área aunque forma distinta? ¿Explica cuáles? ¿Por qué?

7) Si tomamos la pieza más pequeña, que es un triángulo equilátero como unidad, completa el cuadro contando cuántos de estos triángulos forman las otras piezas.

Fig 1	Fig 2	Fig 3	Fig 4	Fig 5	Fig 6	Fig 7	Fig 8
1							

Vuelve a revisar la respuesta de la pregunta anterior y revisa si puedes completarla.

8) En resumen podemos responder que todo el rompecabezas está formado por ¿cuántos triángulos pequeños?

9) Teniendo en cuenta los resultados de las últimas preguntas, completa ahora qué fracción representa cada pieza del área total del rompecabezas

Fig 1	Fig 2	Fig 3	Fig 4	Fig 5	Fig 6	Fig 7	Fig 8
1							

10) Elige algunas de las piezas que el total sus áreas sumen la mitad del área del rompecabezas completo y realiza un dibujo con ellas.

Probabilidades y dados

1) Se toma un dado de forma de dodecaedro regular, con las caras enumeradas del 1 al 12, escribe en cada caso los posibles resultados y la probabilidad de que ocurra dicho suceso.

Luego clasifica cada uno en sucesos seguros, posibles o imposibles

Suceso	Todos los resultados posibles	Probabilidad	Clasificación de suceso
Salga un número menor que 9			
Salga un número mayor que 12			
Salga un número primo			
Salga un número compuesto			
Salga un múltiplo de 3			
Salga un múltiplo de 4			
Salga un múltiplo de 5			
Salga un múltiplo de 10			
Salga un múltiplo de 1			
Salga un divisor de 12			
Salga un divisor de 10			
Salga un divisor de 7			
Salga un divisor de 1			

2) Empleando un dado tradicional de 6 caras enumerado del 1 al 6, inventa un suceso para cada una de las probabilidades y indica los posibles resultados

Suceso	Todos los resultados posibles	Probabilidad
		1/6
		5/6
		1
		0
		1/2
		1/3
		2/3

3) Si se arrojan dos dados uno azul y uno rojo y se suman sus puntos en la siguiente tabla

Suma	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Ahora completa los posibles resultados y cuántas veces se repiten para así poder calcular la probabilidad de cada suceso

Suma de los dos dados	Cantidad de veces que se repiten	La probabilidad de que salga dicha suma



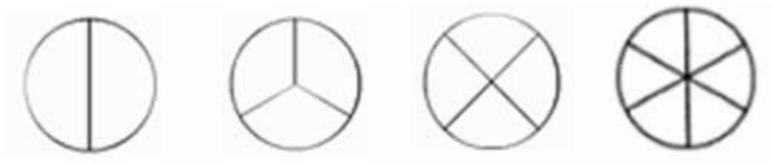
Banderas y fracciones

1) Las banderas de los países del mundo tienen distintos porcentajes de colores, en los siguientes gráficos estadísticos se representan en un círculo cromático de banderas con colores rojo y blanco. Une la bandera con el gráfico correspondiente y completa en la última columna el nombre del país o la región. Investiga luego a qué continente pertenece cada una.

Bandera	País o Región	Une con flecha	Gráfico cromático	País o Región
	Georgia			
	Groenlandia			
	Singapur			
	Perú			
	Japón			
	Reino de Tonga			
	Turquía			
	Austria			

Los gráficos fueron tomados de <http://shaheilyas.com/flags/>

2) Pinta con diferentes colores estos gráficos circulares, indica qué fracción y porcentaje le corresponde a cada color en cada caso.



3) Inventa una bandera rectangular que cumpla con los porcentajes representados en estos gráficos del punto anterior.
4) Empleando una "planilla de cálculo" realiza el gráfico de las banderas de nuestro país, de Rumania y de Ucrania.



Actividades

1) Observa el siguiente mapa y menciona, en cada región turística, al menos dos centros turísticos. Fundamenta el porqué de tu elección:



Fuente: Argentina, Secretaría de Turismo, Presidencia de la Nación (2005): Plan Federal de Turismo Estratégico Sustentable. Disponible en <http://www.cofecyt.mincyt.gov.ar/convocatorias/asetur/PFETS/PLAN%20FEDERAL%20DE%20TURISMO%20-%20%20ARGENTINA%202016.pdf> [ref. Del 3 de abril de 2016].

2) Lee el siguiente texto con mucha atención:

La Organización de Estados Americanos (OEA) agrupa los recursos turísticos en cinco categorías. Las mismas son:

- Sitios naturales.
- Museos y manifestaciones culturales históricas.
- Folklore.
- Realizaciones técnicas, científicas y artísticas contemporáneas.
- Acontecimientos programados.

3) Ahora, revisa nuevamente los centros turísticos que has mencionado y clasificalos de acuerdo a la clasificación de la OEA. Puedes anotarlos en el mismo mapa. Si fuera necesario, completa con otros ejemplos que permita visualizar destinos turísticos en nuestro país que respondan a cada categorización.

.....

.....

Actividades

1) Conoces el nombre de ciudades turísticas? Elige al menos dos ejemplos de ciudades, a nivel mundial; escoge principalmente a aquellas que tienen al Turismo como una de sus principales fuentes de ingresos. Fundamenta el porqué de tu elección.

2) Localízalas en el siguiente planisferio:



Fuente: IGN (2013): Mapa Planisferio 2011.
Disponible en: <http://www.ign.gov.ar/AreaServicios/Descargas/MapasFisicos>
[ref. del 3 de Abril de 2016].

3) Observa el siguiente mapa y explica cuáles son las regiones emisoras y receptoras de turismo que puedes detectar. Toma en cuenta que una REGIÓN EMISORA es aquella de donde salen los turistas; una REGIÓN RECEPTORA es aquella a donde llegan los turistas. Pon mucha atención a la dirección y sentido de las flechas:

Fuente: Hernández Luis, J. (2007): Turismo de masas y transporte: el gran reto del turismo del Siglo XXI. Scripta nova. Revista



electrónica de geografía y ciencias sociales. Universidad de Barcelona.
Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-258.htm>
[ref. del 3 de abril de 2016].

Actividades

a) Responde: ¿Cuáles son los elementos presentes en el logo del Parque Nacional Iguazú? Defina cada uno de ellos.



Disponible en:
https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Cartel_Puerto_Iguaz%C3%BA_-_Logo_del_Parque_Nacional_Iguaz%C3%BA.jpg
[ref. del 3 de abril de 2016]

b) Observa la siguiente imagen y describe los elementos físicos que detectas en ella.



Disponible en:
https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:1_iguazu_falls.jpg
[ref. del 3 de abril de 2016]

c) Localiza la zona visualizada en la imagen de la foto del punto b) en el mapa de Regiones Turísticas Argentinas.

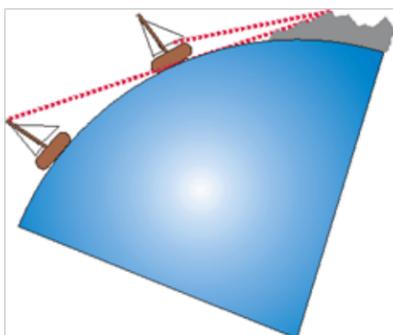


Fuente: Argentina, Secretaría de Turismo, Presidencia de la Nación (2005): Plan Federal de Turismo Estratégico Sustentable. Disponible en:
<http://www.cofecyt.mincyt.gov.ar/convocatorias/asetur/PFETS/PLAN%20FEDERAL%20DE%20TURISMO%20-%20ARGENTINA%202016.pdf>
[ref. Del 3 de abril de 2016].

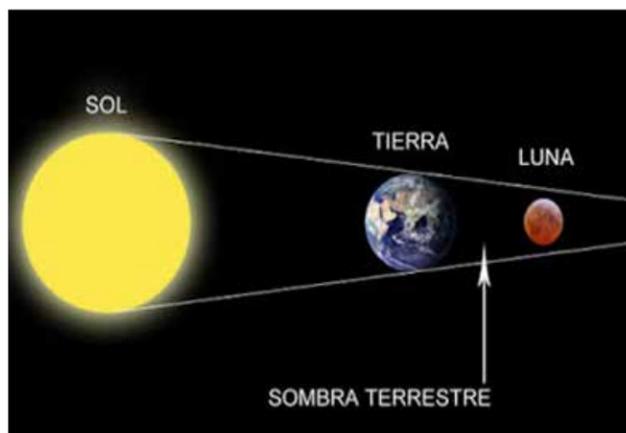
Aprendiendo a argumentar

En una página de Internet, aseguran que la Tierra es plana. Dicen que los científicos mienten y que las fotos que se ven del planeta desde el espacio exterior están trucadas.

Analicen las siguientes pruebas que sirvieron para demostrar que la Tierra no es plana. Armen un texto argumentativo para comentar en la página.



Cuando los barcos se alejan de las costas, primero vemos desaparecer la parte inferior y por último el mástil y la vela superior.



Durante un eclipse de luna, la Tierra pasa entre el Sol y la luna. La Tierra, proyecta su sombra sobre la superficie de la Luna. La sombra que proyecta corresponde a un cuerpo esférico.

Otra prueba es que las estrellas que se ven en el hemisferio norte no son las mismas que en el hemisferio sur. Si la Tierra fuese plana, de cualquier punto de la Tierra se verían las mismas estrellas.

¡Si quieren pueden investigar más pruebas!

Construyendo pensamiento divergente

1) Lo que se sabe es que los dinosaurios se extinguieron hace 65 millones de años. Lean las siguientes hipótesis que explican la extinción de los mismos.

Hipótesis 1

Los dinosaurios se extinguieron a causa de la caída de muchos meteoritos. La prueba que sostiene esta hipótesis es que se encontró gran cantidad de iridio en una capa de la Tierra de la época de la extinción. El iridio es una sustancia abundante en los meteoritos, pero escasa en las capas de la Tierra. La caída de los meteoritos formó una gran cantidad de polvo en el aire, lo que provocó que el calor y la luz solar no puedan llegar a la corteza terrestre. Otra prueba para esta hipótesis, es que en la Península de Yucatán, México, se encontró un cráter gigante dejado por la caída de un meteorito en esa época.

Hipótesis 2

El Iridio, también es abundante en el interior de la Tierra. Esto llevó a suponer que el iridio de la corteza terrestre se debe a una gran actividad volcánica. La lava se proviene del interior de la Tierra. La actividad volcánica, produjo una nube de humo, que tapó el sol y produjo el calentamiento del agua y de aire. Los dinosaurios no pudieron sobrevivir a estos cambios climáticos.

Hipótesis 3

Los dinosaurios se extinguieron por consumir flores de algunas plantas. Esta hipótesis se basa en que en la misma época en que se extinguieron los dinosaurios, aparecieron las plantas con flores. Las flores tienen sustancias, que pudieron ser venenosas para ellos.

¿Cuál es la causa que provocó la desaparición de los dinosaurios en cada hipótesis?

¿Qué datos se utilizaron como pruebas en cada hipótesis?



Pensar sistémicamente

1) ¿Cuál es el sistema que se relaciona con todos los demás sistemas?

.....
.....

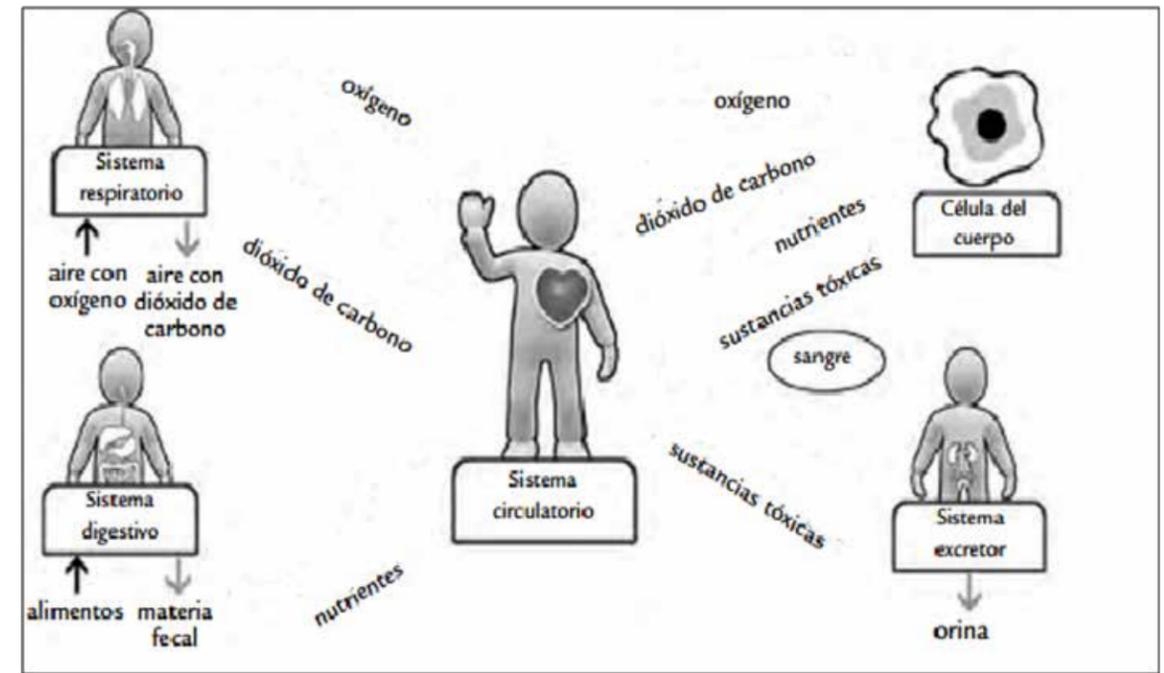
2) Explica cada una de esas relaciones.

.....
.....

Un sistema es un conjunto de partes que funcionan de manera conjunta para lograr un determinado fin. Por ejemplo, una bicicleta es un sistema. Los pedales, la cadena, las ruedas, el manubrio, los piñones y todas sus demás partes, se relacionan y permiten que vos andes en bicicleta.

A partir de lo analizado en el gráfico ¿podríamos decir que el cuerpo humano es un sistema? ¿Por qué?

.....



Saberes previos y construcción de nuevo conocimiento

Ejemplo de cuestionario para los alumnos

1) Contale a tu compañero o compañera qué canción te gusta más. Sin decir cómo se llama tenés que cantársela al oído, sin las palabras y en secreto.

2) Si la conoce tienen que cantártela al oído con la letra correspondiente. Si no, debés enseñársela. Hacerlo de manera que te pueda entender e ir reproduciéndola, pero sin que los demás se enteren.

3) Ahora cada dúo va a cantar las canciones que aprendió para todo el resto. Pero sólo moviendo los labios. Sin que se oiga la voz.

4) Si no reconocen cuáles son se puede agregar mímica que represente lo que los textos dicen. También se puede bailar mientras se hace la mímica.

5) Si las reconocen tienen que cantarlas de la misma manera, sin sonido, con movimientos de labios, mímica y baile.

6) Ahora todos juntos elijan una y la cantan con la boca cerrada, pero que se oiga la vo. También con mímica y baile.

7) Si pueden acompañenlas de maneras distintas:

- a) Con el pulso
- b) Con el ritmo
- c) De otra forma que les guste.

Cada uno elige y escuchamos cómo sale. Hay que tratar de que el acompañamiento no tape ni moleste a las voces.

8) Si tienen, computadoras, celulares o algún elemento con que se pueda grabar un video, háganlo. Después, cuando lo vean, fíjense y comenten cómo quedó y qué se puede mejorar.



Actividades

LOS PRIMEROS PENSAMIENTOS

¿Que es una articulación para vos? Pensalo junto a otros compañeros y luego escriban o dibujen para ilustrar en una cartulina, en tamaño grande.

Anotá alguna duda o pregunta que tengas en relación a las articulaciones, su cuidado, su ubicación en el cuerpo, etc.

EXPERIENCIA DIRECTA

Luego de recibir la visita de un médico, kinesiólogo o veterinario, que nos hablará de las articulaciones, podrán hacer aquellas preguntas que habían anotado.

JUEGO EN EQUIPOS A VER ¿QUIEN PUEDE?

Vamos a dividir la clase en grupos de a 4 alumnos. Cada equipo va a dar instrucciones a otro equipo, tendrán que hacer algo como "abrir una puerta, borrar el pizarrón, golpear un banco, levantar una silla, etc pero se les pedirá que no muevan alguna articulación del cuerpo para realizar esa tarea. Cada grupo que vaya pasando será más difícil, porque serán cada vez más las articulaciones que no se pueden mover. El grupo que se equivoca queda de jurado, no sigue haciendo las "tareas". Ganará el equipo que quede.

MUÑECOS GIGANTES, CREANDO SERES MOVILES IMAGINARIOS

Los mismos equipos van a construir muñecos gigantes. En un papel afiche grande, uno de ustedes se acostará y se colocará en una posición cualquiera. Lo remarcarán por los bordes con un marcador grueso. Se recorta la figura. Se elijen algunas partes del cuerpo dibujado para articularlas. No importa si la articulación es verdadera o inventada ya que se trata de seres imaginarios. Se recortan en partes las figuras humanas separando al menos tres articulaciones a las que se les dará movimiento. Se colocan ganchos mariposa para dar movilidad a las articulaciones. Se cuelgan en las paredes del pasillo de la escuela todos los muñecos, ya articulados, para que cualquiera que pase pueda jugar a moverlos. Antes de colgarlos pueden pintarlos por dentro o no, eso es un detalle a elección del grupo.

TITERES ARTICULADOS

Se fabrica una cabeza para el títere con un bollo de papel de diario. El bollo se achata bien y se le hace un relieve para marcar la nariz. Se coloca cinta alrededor de toda la cabeza para que el bollo quede compacto y macizo y no se rompa. En una cartulina del tamaño de 25 x 30 cm, se dibuja un cuerpo, puede ser una persona o un animal, o un ser imaginario. Se recorta con tijera y se descarta lo que sobra, salvando la figura. Se colorea y se completa su vestuario por delante y por la espalda. Se puede vestir al muñeco con papel glasé, bollitos de papel creppe o de papel barrilete, lentejuelas, etc.

La cabeza llevará dos clases; en la primera se cubrirá con cartapesta de papel.

Una vez hecho el bollito, se revestirá con papel blanco de fiambrería, ese que se usa para envolver el queso fresco o el fiambre.

Corten el papel en pequeños trozos y luego vayan pegándolos en la cabeza con cola vinílica.

Los pedazos de papel tienen que cortarse con los dedos y no con tijera para que la cartapesta quede bien, ya que cuando se corta con tijera los papeles quedan con bordes gruesos, difíciles de adherir a la cabeza en construcción.

Para terminar la construcción de la cabeza hay que pasar una mano de cola vinílica para que todos los papelitos queden bien adheridos. No vale que queden papelitos colgando o medio sueltitos, suavemente recorran toda la cabeza para que quede lisita.

Se completa colocando ojos, cabello que puede ser de lana u otros materiales.

La boca puede ser de lana, de papel, etc.

El secreto es pegar las cosas bien para que no se salgan apenas las usas.

Se pega la cabeza al cuerpo por una "articulación construida con cinta de papel. La cinta se coloca por delante y por detrás dejando libre al cuello para que pueda moverse.

Una vez terminado se dobla aquella parte que se quiere articular y luego, cuando estén bien seguros de que desean articular el muñeco en esa parte del cuerpo, la cortan y la unen con otra articulación creada igual que la de la cabeza, con cinta, por delante y por detrás, dejando un aire entremedio para que la articulación funcione libremente.

El títere ya está listo.

Si quieren pueden usarlo de manera directa moviéndolo con sus propias manos, o bien, pueden colocar una varilla en la cabeza y otra en la parte del cuerpo que van a mover más.

Juntense con dos compañeros y armen un escenario de juego. Primero armen el escenario: Unan dos o tres mesas del aula, las mesas de ustedes, y allí piensen un lugar: la plaza, un sótano oscuro, otro planeta, etc. Y jueguen a inventar una historia. Piensen nombres para los personajes y luego, cada personaje se encontrará con los otros.

Para que sea más disparatado, pueden encontrarse luego con personajes de las otras mesas, y cada historia será diferente.

Para terminar, se puede montar un espectáculo e invitar a compañeros de otros grados.

Inventar un nombre para el teatro que tenga que ver con el tema trabajado "Las articulaciones".

Repartir entradas y convertir al salón en un verdadero teatro, sacar fuera del aula los bancos y colocar las sillas como en el teatro.

Borrar el pizarrón para que nada distraiga a los espectadores. Hacer un juego de "precalentamiento y preparación" antes de que comience la obra.

Algún niño indicará la necesidad de que:

Muevan las muñecas para un lado y para el otro.
Muevan los dedos como si tocaran un piano, abran y cierren los dedos.

Muevan la cabeza para un lado y para el otro.

Muevan los tobillos para arriba y para abajo, para los dos lados.

Respiren hondo....

Y ya están listos para que comience la función.

Utilicen música de fondo para las escenas que se van a desarrollar. ¡Que se diviertan!

