

No.1



Instituto de la
Educación Básica del
Estado de Morelos

ACTIVIDADES PARA EMPEZAR BIEN EL DÍA

CUADERNILLO
DE ACTIVIDADES



Departamento de Secundarias

Cuernavaca, Mor

Mtra. Marina Aragón Celis

Directora General del IEBEM

Dr. Vicente Hernández Sánchez

Director de Educación Media y Normal

Mtro. Rubén R. Segura Castellanos

Jefe del Departamento de Secundarias

Dra. Natividad Díaz de León Arias

Subjefa Técnico Pedagógica

Departamento de Secundarias

Mtra. Aurora A. Rodríguez Guadarrama

Coordinadora de la RIEB

Colaboradores

Jefes de Enseñanza Región Cuernavaca

Jefes de Enseñanza Región Cautla

Jefes de Enseñanza Región Jojutla

CONTENIDO

Introducción. 4

Español. 6

Matemáticas. 19

Inglés. 34

Ciencias I. 38

Ciencias II 49

Ciencias III 56

Geografía. 58

Historia I y II. 64

FCE I y II 69

Educación Física. 78

Artes. 83

Tecnologías. 89

“El objetivo principal de la educación es crear personas capaces de hacer cosas nuevas y no simplemente repetir lo que otras generaciones hicieron”.

Jean Piaget

AGRADECIMIENTOS

JEFES DE ENSEÑANZA

En el Departamento de Secundarias contamos con la experiencia y preparación del colegiado de Jefes de Enseñanza, han sido ellos quienes diseñaron y recopilaron las Actividades que se presentan en este Cuadernillo y a quienes especialmente agradecemos su disposición y entusiasmo para apoyar a los Docentes de Morelos.

ARIZMENDI CASTAÑEDA JOAQUÍN
 BONFIL CAMPOS AMPARO
 BRAVO SÁNCHEZ DOMITILA
 CARNALLA CERVANTES SALVADOR
 CASTAÑEDA ESTRADA SARA
 CASTAÑEDA VERGARA JAVIER
 CASTILLO MONTESINOS JAVIER
 CASTILLO MONTESINOS RENÉ
 CASTILLO RENDÓN EDMUNDO
 CHICÓN MEJÍA MARÍA ASUNCIÓN
 CONTRERAS BARBA MARÍA DEL CONSUELO
 CORIA ADAME BENITO
 COTA ACOSTA MAXIMINO
 DE LA FUENTE RODRÍGUEZ MARÍA EUGENIA
 FIGUEROA OCAMPO JOSÉ JAVIER
 GARCÍA AGUILAR MARIO SAÚL
 GARCÍA PÉREZ JOSÉ CANDELARIO
 HERNÁNDEZ SÁNCHEZ RICARDO GUILLERMO
 LARA ROMAN GREGORIO
 LUNA ALONSO BLANCA ESTELA

MALDONADO RENDÓN MARÍA NIEVES
 MARTÍNEZ AGUIRRE ADRIANA
 MOELLER LÓPEZ JAVIER
 MONTES DE OCA FIGUEROA CARLOS
 MORALES VALLE CATALINA
 MORÁN OLIVÁN OLIVIA CLEMENTINA
 MUÑOZ CELAYA JOSÉ MARÍA
 OCAMPO AMANTE BENITO
 OCAMPO FIGUEROA LUIS ARMANDO
 ORTIZ BARRETO ARTEMIO
 PLIEGO ZÚÑIGA JOSÉ LUIS
 QUEVEDO GARCÍA GABRIEL
 RAMOS NOGUERÓN RODOLFO
 RODRÍGUEZ GUADARRAMA AURORA
 RODRÍGUEZ GUADARRAMA ENRIQUE
 RODRÍGUEZ GUZMÁN SALVADOR FÉLIX
 RUIZ RODRÍGUEZ ISIDRO
 SÁNCHEZ CHACÓN EPIGHERLIN
 TLALI SOLIS NICOLÁS
 VELEZ CORIA JULIA
 VIQUE LÓPEZ JULIO CESAR

AGRADECEMOS A:

SUPERVISOR GERARDO CONTRERAS FRANCO
 ASESOR DE CONTENIDOS.
 COORDINADORA DE LA REFORMA DE SECUNDARIA, AURORA RODRÍGUEZ GUADARRAMA
 APOYO PARA ESTE PROYECTO.
 LIC. JOSÉ AGUSTÍN PICASSO DURÁN
 DISEÑO DE PORTADA.
 PROFRA. GERARDO MANZANARES GARDUÑO
 REVISIÓN DE ESTILO DE IMPRESIÓN.
 MTRA. SILVIA ESTHER REYES NÚÑEZ
 PROFRA. DOMITILA BRAVO SÁNCHEZ
 REVISIÓN DE REDACCIÓN Y ORTOGRAFÍA.

Estimados Maestros:

Los profesores estamos convencidos de que nuestros jóvenes requieren y necesitan una educación de calidad. Sabemos que esta posibilidad está en nuestras manos y sin duda, un instrumento poderoso para transformar la escuela son los Consejos Técnicos Escolares.

La escuela es el espacio idóneo para compartir reflexiones y experiencias pedagógicas, es el lugar donde conocemos las necesidades y requerimientos de aprendizaje de nuestros alumnos y donde pasamos muchas horas de nuestra vida, en sí es también nuestro segundo hogar. Por ello el Consejo Técnico Escolar está diseñado para ser el eje transformador de la educación.

“Actividades para empezar bien el día” son una serie de sugerencias didácticas que hoy se ponen en sus manos y representan un gran logro de nuestros compañeros maestros sumándose a la tarea de educar, aportando su experiencia y conocimientos para ayudar a mejorar los aprendizajes de nuestros alumnos.

DIRECTORA GENERAL DEL IEBEM



MTRA. MARINA ARAGÓN CELIS.

PRESENTACIÓN

La prioridad fundamental de los Consejos Técnicos Escolares es la mejora de los aprendizajes de los alumnos, una de las estrategias para lograrlo son las “Actividades para Iniciar bien el Día” que sugiere la Subsecretaría de Educación Básica de la Secretaría de Educación Pública.

El enfoque transversal que tiene que ver con el fortalecimiento de la lectura, escritura y matemáticas se tiene que implementar en todas las asignaturas de la Educación Secundaria.

Considerando lo ya expuesto, el Departamento convocó a los Jefes de Enseñanza, para que diseñaran y recopilaran actividades en todas las asignaturas, cuya característica principal es que llevara a los adolescentes al desarrollo del razonamiento verbal y lógico-matemático. La respuesta fue inmediata y el resultado es este primer cuadernillo. Cada actividad que se presenta tiene un título, instrucciones, desarrollo, solución y competencias disciplinares que se favorecen. Este cuadernillo se ha distribuido gratuitamente a Supervisores, Directores, Subdirectores y Jefes de Enseñanza en formato impreso; a los docentes se hace llegar en formato digital.

Este cuadernillo constituye un primer esfuerzo para apoyar a los docentes de las Secundarias Generales de Morelos en su quehacer Pedagógico cotidiano.

Esperamos que les sea de utilidad, que les sirva de base para que en el futuro cada docente pueda crear, inventar y diseñar sus actividades para iniciar bien el día y que estén totalmente relacionadas con el tema de clase.

MTRO. RUBÉN RAFAEL SEGURA CASTELLANOS
JEFE DE DEPARTAMENTO DE SECUNDARIAS

DRA. NATIVIDAD DÍAZ DE LEÓN ARIAS
SUBJEFA TÉCNICO PEDAGÓGICA
DEPARTAMENTO DE SECUNDARIAS

ESPAÑOL

✓ TÍTULO: ¿QUÉ QUIEREN DECIR?

INSTRUCCIONES: El profesor del grupo, presentará una cita o refrán, dará de uno a dos minutos para que algunos alumnos seleccionados expresen su reflexión, después preguntará al grupo, si hay alguna idea diferente.

ACTIVIDADES: Citas Citables

Cada momento que perdemos mirando atrás nos impide avanzar. Hillary Clinton.

Es bueno sentirse acompañado, apoyado y, sobre todo, rodeado de gente sincera; es así como te mantienes con los pies pegados en el piso. Shakira

Algunas cosas del pasado desaparecieron, pero otras abren una brecha al futuro y son las que quiero rescatar. Mario Benedetti

No hay mejor sistema de comunicación que la sonrisa. Esta dicha se acrecienta cuando proviene de una persona cuyo destino te interesa más que el tuyo. Juan Villoro, escritor y periodista Mexicano.

El futuro nos atormenta y el pasado nos encadena. He ahí por qué se nos escapa el presente.

Gustave Flaubert

¿QUÉ ENTIENDES?

REFRANES:

1. No por mucho madrugar, amanece más temprano
2. El que nace para maceta, no pasa del corredor
3. Camarón que se duerme, se lo lleva la corriente
4. Agua que no has de beber, déjala correr
5. La mona, aunque se vista de seda, mona se queda
6. En arca abierta hasta el justo peca
7. Cuando el cajón está abierto, el más honrado es ladrón
8. ¡Ah qué mi Dios tan charro, que ni las espuelas se quita!
9. A gato satisfecho no le preocupa el ratón
10. Al flojo, mandarle y al mezquino, pedirle

SOLUCIÓN: Todas las manifestaciones expresadas son válidas, pues dependen del contexto socio-familiar y del desarrollo de cada alumno. Siendo consideradas como participación y utilizadas para fortalecer la autoestima de algunos de los alumnos que lo requieran.

COMPETENCIAS: Se favorece la reflexión, la expresión oral, la argumentación y fortalece la autoestima de aquellos alumnos que lo precisen.

✓ TÍTULO: POEMAS MATEMÁTICOS

INSTRUCCIONES: El profesor del grupo, dictará en varias sesiones, el siguiente poema. una vez concluido el dictado, los leerán coralmente, puede ser en una sola, en dos o tres voces. pedirá que voluntariamente, algunos alumnos, lo declamen ante en grupo.

ACTIVIDAD:

MUNDO GEOMÉTRICO

Son rectas y paralelas nuestras vidas que forman una variable simetría cuando estamos en la esfera, ya es de día y de noche, cuando andamos a escondidas.

En el espacio de áreas comprendidas por un círculo, como habla la Geografía que la tierra es redonda y todavía nos lleva en sus cuerdas subtendidas.

Vivir en proporción, es un problema porque la lucha es recíproca y constante y nos deja en la superficie más distante.

Que llega hasta la base, ¡audaz teorema!, convirtiendo nuestra figura en un difunto y terminando este soneto pongo punto.

Rafael Escandón

SOLUCIÓN: Servirá para conocer el nivel de lectura (velocidad, fluidez y comprensión lectora) del grupo y de algunos alumnos en lo individual.

COMPETENCIA: Lectora.

✓ TÍTULO: EL CRIADO DEL RICO MERCADER.

INSTRUCCIONES: Escucha con atención el cuento

Érase una vez, en la ciudad de Bagdad, un criado que servía a un rico mercader. Un día, muy de mañana, el criado se dirigió al mercado para hacer la compra. Pero esa mañana no fue como todas las demás, porque esa mañana vio allí a la Muerte, y porque la Muerte le hizo un gesto, aterrado, el criado volvió a la casa del mercader.

-Amo – le dijo- déjame el caballo más veloz de la casa. Esta noche quiero estar muy lejos de Bagdad. Esta noche quiero estar en la lejana ciudad de Ispahán.

-Pero ¿por qué quieres huir?

-Porque he visto a la Muerte en el mercado y me ha hecho un gesto de amenaza.

El mercader se compadeció de él y le dejó el caballo, y el criado partió con la esperanza de estar por la noche en Ispahán.

Por la tarde, el propio mercader fue al mercado, y, como le había sucedido antes al criado, también él vio a la Muerte.

-Muerte – le dijo acercándose a ella -, ¿por qué le has hecho un gesto de amenaza a mi criado?

-¿Un gesto de amenaza? –contestó la Muerte -. No, no ha sido un gesto de amenaza, sino de asombro. Me ha sorprendido verlo aquí, tan lejos de Ispahán, porque esta noche debo llevarme en Ispahán a tu criado.

ACTIVIDAD:

- 1.- ¿Cuál es la mensaje que puede extraerse de este relato?
- 2.- Ponle un título diferente al cuento.

COMPETENCIAS:

- Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender.
- Identificar las propiedades del lenguaje en diferentes situaciones comunicativas.
- Valorar la diversidad lingüística y cultural de México.

✓ **TÍTULO: ORDENAR ENUNCIADOS.**

INSTRUCCIONES: Ordena las siguientes palabras formando una oración correcta y con sentido. Toma en cuenta, también, las concordancias gramaticales, los signos de puntuación y el significado. (Se recomienda preparar el material necesario).

ACTIVIDAD: Escribir correctamente los enunciados.

1	restaurante	Tancredo.	En este	trabaja	mi amigo
---	-------------	-----------	---------	---------	----------

2	escrito	María	en lengua	periódico	lee un	rusa.
---	---------	-------	-----------	-----------	--------	-------

3	urgente.	un afilado	tijeras	de sastre	necesitan	Aquellas
---	----------	------------	---------	-----------	-----------	----------

4	el pasado	Susana	se casaron	y Jorge	viernes	de Girona.	en la catedral
---	-----------	--------	------------	---------	---------	------------	----------------

5	entre	pasa	de Flaca	los municipios	y Sant Jordi.	Ter	El río
---	-------	------	----------	----------------	---------------	-----	--------

6	El cantautor	tres	actuará	de octubre.	Raimon	el próximo	en Girona
---	--------------	------	---------	-------------	--------	------------	-----------

7	Jessye Norman	interpretará	de Schubert,	Strauss y	obras	La soprano	Wagner.
---	---------------	--------------	--------------	-----------	-------	------------	---------

8	es	de estilo	de	Bordils	iglesia	gótico.	La
---	----	-----------	----	---------	---------	---------	----

9	de	y Blanca Nieves	infantiles.	cuentos	personajes	Roja	son	Caperucita
---	----	-----------------	-------------	---------	------------	------	-----	------------

10	autor	Einstein	Albert	de	es	la	de	la	relatividad.	teoría	el
----	-------	----------	--------	----	----	----	----	----	--------------	--------	----

11	escocés	inventó	En	Alexander G.	el	Bell	el	1876,	teléfono.
----	---------	---------	----	--------------	----	------	----	-------	-----------

12	El	con	tras	“Titanic”	naufregó	un	chocar	famoso	iceberg
----	----	-----	------	-----------	----------	----	--------	--------	---------

13	nuestra	aumento	un	fiebre	La	de	es	corporal.	Temperatura
----	---------	---------	----	--------	----	----	----	-----------	-------------

14	obtuvo	1989.	premio	el	Cela	Nobel	Camilo J.	de	Literatura	en
----	--------	-------	--------	----	------	-------	-----------	----	------------	----

15	1957.	pintó	“Las Meninas”	de	el	Picasso	versión	su	año
----	-------	-------	---------------	----	----	---------	---------	----	-----

16	las	de	“la	Francia,	de	luces”.	conocida	ciudad	París	capital	como	Es
----	-----	----	-----	----------	----	---------	----------	--------	-------	---------	------	----

17	alrededor	Luna	es	Tierra.	satélite	del	planeta	que	un	La	gira
----	-----------	------	----	---------	----------	-----	---------	-----	----	----	------

18	del	Su	nítidamente.	se	estanque,	reflejaba	rostro	en	aguas	tranquilas	las
----	-----	----	--------------	----	-----------	-----------	--------	----	-------	------------	-----

19	ventral.	bolsa	por	marsupiales	caracterizan	los	Las	de	se	hembras	animales	su
----	----------	-------	-----	-------------	--------------	-----	-----	----	----	---------	----------	----

20	unidad	los	seres	La	fundamental	generalmente	célula,	vivos.	de	microscópica,	es	la
----	--------	-----	-------	----	-------------	--------------	---------	--------	----	---------------	----	----

21	opone	del	demás	el	los	pulgar	primates,	los	se	individuos	orden	de	los	a	En	dedo
----	-------	-----	-------	----	-----	--------	-----------	-----	----	------------	-------	----	-----	---	----	------

22	nariz	una	ha	se	aguileña	señal	una	tradicionalmente,	Tener	voluntad.	gran	considerado	de
----	-------	-----	----	----	----------	-------	-----	-------------------	-------	-----------	------	-------------	----

23	desalojado.	Todo	hacia	un	empuje	vertical	un líquido	Sumergido en	experimenta	del fluido
	arriba	peso	Igual al	cuerpo						

24	en	calculadoras.	filósofo	Blaise Pascal	creó,	las	una de	matemático,	primeras	El
	físico y	1642,	máquinas							

25	Celestina”	Estremecedora	y	la	admirable a	queda	“La	literatura	de	la vez,
	máximas	las	española.	Entre	cumbres					

SOLUCIONES:

1	restaurante	Tancredo.	En este	trabaja	mi amigo
	En este restaurant trabaja mi amigo Tancredo.				

2	escrito	María	en lengua	periódico	lee un	rusa.
	María lee un periódico en lengua rusa.					

3	urgente.	un afilado	tijeras	de sastre	necesitan	Aquellas
	Aquellas tijeras de sastre necesitan un afilado urgente.					

4	el pasado	Susana	se casaron	y Jorge	viernes	de Girona.	en la catedral
	Susana y Jorge se casaron el pasado viernes en la catedral de Girona.						

5	entre	pasa	de Flaca	los municipios	y Sant Jordi.	Ter	El río
	El río Ter y Sant Jordi pasa entre los municipios de Flaca.						

6	El cantautor	tres	actuará	de octubre.	Raimon	el próximo	en Girona
	El cantautor Raimon actuará el próximo tres de octubre en Girona.						

7	Jessye Norman	interpretará	de Schubert,	Strauss y	obras	La soprano	Wagner.
	La soprano Jessye Norman interpretará obras de Schubert, Strauss y Wagner.						

8	es	de estilo	de	Bordils	iglesia	gótico.	La
	La iglesia de Bordils es de estilo gótico.						

9	de	y Blanca Nieves	infantiles.	cuentos	personajes	Roja	son	Caperucita
	Caperucita y Blanca Nieves son personajes de cuentos infantiles.							

10	autor	Einstein	Albert	de	es	la	de	la	relatividad.	teoría	el
	Albert Einstein es el autor de la teoría de la relatividad										

11	escocés	inventó	En	Alexander G.	el	Bell	el	1876,	teléfono.
	En 1876 el escocés Alexander G. Bell inventó el teléfono.								

12	El	con	tras	“Titanic”	naufregó	un	chocar	famoso	Iceberg.
	El famoso “Titanic” naufragó tras chocar con un iceberg.								

13	nuestra	aumento	un	fiebre	La	de	es	corporal.	temperatura
	La fiebre es un aumento de nuestra temperatura corporal.								

14	obtuvo	1989.	premio	el	Cela	Nobel	Camilo J.	de	Literatura	en
	Camilo J. Cela obtuvo el premio Nobel de Literatura en 1989.									
15	1957.	pintó	“Las Meninas”	de	el	Picasso	versión	su	año	
	Picasso pintó su versión de las “Meninas” el año 1957.									
16	las	de	“la	Francia,	de	luces”.	conocida	ciudad	París	capital
	París, capital de Francia es conocida como “la ciudad de las luces”.									
17	alrededor	Luna	es	Tierra.	satélite	del	planeta	que	un	La
	La Luna es el satélite que gira alrededor del planeta Tierra.									
18	del	Su	nítidamente.	se	estranque,	reflejaba	rostro	en	aguas	tranquilas
	Su rostro se reflejaba en las aguas tranquilas del estanque, nítidamente.									
19	ventral.	bolsa	por	marsupiales	caracterizan	los	Las	de	se	hembras
	Las hembras de los animales marsupiales se caracterizan por su bolsa ventral.									
20	unidad	los	seres	La	fundamental	generalmente	célula,	vivos.	de	microscópica,
	La célula generalmente microscópica, es la unidad fundamental de los seres vivos.									
21	opone	del	demás	el	los	pulgar	primates,	los	se	individuos
	En los individuos del orden de los primates, el dedo pulgar se opone a los demás.									
22	nariz	una	ha	se	aguileña	señal	una	tradicionalmente,	Tener	voluntad.
	Tener una nariz aguileña se ha considerado tradicionalmente, señal de una gran voluntad.									
23	desalojado.	Todo	hacia	un	empuje	vertical	un líquido	sumergido en	experimenta	del fluido
	arriba	peso	Igual al	cuerpo						
	Todo cuerpo sumergido en un líquido experimenta un empuje vertical hacia arriba igual al peso del fluido desalojado.									
24	en	calculadoras.	filósofo	Blaise Pascal	creó,	las	una de	matemático,	primeras	El
	físico y	1642,	máquinas							
	El matemático, físico y filósofo Blaise Pascal creó, en 1642, una de las primeras máquinas calculadoras.									
25	Celestina”	Estremecedora	y	la	admirable a	queda	“La	literatura	de	la vez,
	máximas	las	española.	Entre	cumbres					
	Estremecedora y admirable a la vez, “La Celestina” queda entre las máximas cumbres de la literatura española									

COMPETENCIA: Aprende a buscar el correcto orden de las palabras en enunciados presentados en desorden.

✓ TÍTULO: PATIO DE TARDE.

Julio Cortázar

A Toby le gusta ver pasar a la muchacha rubia por el patio. Levanta la cabeza y remueve un poco la cola, pero después se queda muy quieto, siguiendo con los ojos la fina sombra que a su vez va siguiendo a la muchacha rubia por las baldosas del patio. En la habitación hace fresco, y Toby detesta el sol de la siesta; ni siquiera le gusta que la gente ande levantada a esa hora, y la única excepción es la muchacha rubia. Para Toby la muchacha rubia puede hacer lo que se le antoje. Remueve otra vez la cola, satisfecho de haberla visto, y suspira. Es simplemente feliz, la muchacha rubia ha pasado por el patio, él la ha visto un instante, ha seguido con sus grandes ojos avellana la sombra en las baldosas. Tal vez la muchacha rubia vuelva a pasar. Toby suspira de nuevo, sacude un momento la cabeza como para espantar una mosca, mete el pincel en el tarro y sigue aplicando la cola a la madera terciada.

ACTIVIDADES:

- 1.- El docente solicitará a los alumnos que dibujen a Toby como lo imaginaron.
- 2.- El docente solicitará a los alumnos que muestren en forma voluntaria su dibujo y argumenten por qué lo imaginaron así.
- 3.- El docente hará hincapié en la necesidad de la escucha para una mejor comprensión del texto.

COMPETENCIAS: Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas
Escucha, interpreta y redacta.

✓ TÍTULO: EL MAESTRO SUFI

INSTRUCCIONES:

- 1.- El docente lee el texto en voz alta.

El Maestro Sufi contaba siempre una parábola al finalizar cada clase, pero los alumnos no siempre entendían el sentido de la misma...

- Maestro – lo encaró uno de ellos una tarde. Tú nos cuentas los cuentos pero no nos explicas su significado...
- Pido perdón por eso. – Se disculpó el maestro – Permíteme que en señal de reparación te convide con un rico durazno.
- Gracias maestro.- respondió halagado el discípulo
- Quisiera, para agasajarte, pelarte tu durazno yo mismo. ¿Me permites?
- Sí. Muchas gracias – dijo el discípulo.
- ¿Te gustaría que, ya que tengo en mi mano un cuchillo, te lo corte en trozos para que te sea más cómodo?...
- Me encantaría... Pero no quisiera abusar de tu hospitalidad, maestro...
- No es un abuso si yo te lo ofrezco. Solo deseo complacerte...
- Permíteme que te lo mastique antes de dártelo...
- No maestro. ¡No me gustaría que hicieras eso! Se quejó, sorprendido el discípulo.

El maestro hizo una pausa y dijo:

- Si yo les explicara el sentido de cada cuento... sería como darles a comer una fruta masticada.

ACTIVIDADES:

1. El docente solicitará a los alumnos que redacten un texto considerando el siguiente guión.
 - ¿Qué aprendes de los maestros cuando leen en voz alta algún texto?
 - ¿La lectura en voz alta de los maestros te podrá motivar para que te aficiones a la lectura?
 - ¿Disfrutas que el maestro te explique el contenido de lo que lee o prefieres activar tu pensamiento tratando de comprenderlo a tu manera?
2. El docente solicitará a los alumnos que compartan el contenido del texto en forma voluntaria.

COMPETENCIAS: Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas.

✓ TÍTULO: MICROCOSMOS VI

INSTRUCCIONES:

1.- El docente leerá el texto en voz alta.

Cuando escuchamos el mensaje por la radio no pudimos creerlo.

Decía que María Teresa Porras había muerto. Sería confortada con los Santos Sacramentos y sus funerales se oficiarán al día siguiente.

Nosotros nos organizamos tan rápido como nos fue posible: decidimos que Alberto iría a la provincia para consolar a Miguel, que con ésta era la segunda vez que enviudaba, y decidimos que a mí me correspondería decirle lo que había sucedido a la madre de Teresa.

Fui esa misma tarde a la casita de la vieja y, como pude, le hice saber que su hija había muerto. A la anciana le tembló la quijada, se le desencajó el rostro y cayó de bruces. La llevé al hospital en un taxi que sonaba su bocina para que los autos nos abrieran paso, mientras la anciana, sobre mi regazo, gemía y retorció su cuerpo.

Cuando los médicos la estaban atendiendo decidí llamar a la casa para enterarme de las novedades, y entonces fue cuando me dijeron que no, que era broma, que hoy era el cumpleaños de Teresa y que había decidido jugarnos esa broma porque lo habíamos olvidado. Y voy a protestar, estoy cansado de que me elijan siempre para estas cosas.

No seré yo quien le diga a Teresa que su madre acaba de morir. No seré yo. No y no.

Rodrigo Soto. "Microcosmos VI", en Cuentos breves Latinoamericanos. Libros del Rincón.SEP, México,2002.

ACTIVIDADES:

1.- El docente solicitará a los alumnos que reflexionen el contenido y redacten un texto considerando el siguiente guión.

- ¿Es bueno mentir?
- ¿Pensamos en las consecuencias al hacer una broma?
- ¿Al recibir una noticia, es necesario verificar los hechos?
- ¿Qué tan difícil es dar malas noticias?

2.-El docente solicitará a los alumnos que compartan voluntariamente el contenido del texto.

COMPETENCIAS:

Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones. Escucha, reflexiona y redacta.

✓ TÍTULO: ABANDONAR EL NIDO.

INSTRUCCIONES:

1.- El docente leerá el texto en voz alta.

Danny Vega Méndez

El adolescente saca por la ventana la maleta forzosamente lista para su gran escape. El motivo: la negación de su madre ante su deseo de ir al río con sus compañeros de travesuras. Diego cree que ya fue suficiente, pues tiene 13 años y aún su madre es quien decide por él:

- ¡Diego haz esto!
- ¡Diego te prohíbo hacer esto!

Se siente abrumado por sus pensamientos y los consejos de quienes dicen ser sus amigos:

-“Eres un gobernado por tu mami”. “Niñita de mamá”.

Sin embargo, su hazaña fue descubierta por su abuelo. Hombre de campo graduado en la universidad de la vida sosegada y sabia; anciano amante de usar el sombrero al estilo de la pedrada, de mirada fija, manos rudas por el trabajo y de mentalidad lúcida y vivaz. Sorprende a su nieto en su gran escape. Lo toma de la mano sin pronunciar palabra hasta llevarlo a un árbol caído que les servirá de banco y testigo del relato de una gran enseñanza:

-¿Sabes por qué las aves pueden volar?, una pregunta obvia para Diego, alguien que cree saberlo todo. Sin embargo, aprendió algo nuevo aquella tarde.

-No sólo vuelan porque tienen alas. Vuelan porque se preparan para hacerlo. Cuando un pajarito imprudentemente quiere volar antes de tiempo, sube al borde de su nido y se lanza. Pero sus pequeñas alas no están preparadas para ese instante de su vida. Y entonces, ¡el gran chasco! Se estrella contra el suelo. La caída puede lesionarle de por vida. Y un pájaro que no vuela no es un pájaro. No te adelantes a tu tiempo. Tu madre y los que te amamos sabemos que no es tu tiempo de volar. Además, el pajarito que se lesiona no sólo no puede volar sino que no regresa al nido.

Aquel anciano toma su modesto sombrero. Se levante en silencio y se aleja.

Diego mira su nido y piensa que algún día volará a otro lugar. Pero hoy no será ese día.

ACTIVIDADES:

1. El docente solicitará a los alumnos que redacten una carta al autor del cuento.
2. El docente solicitará a los alumnos que de manera voluntaria compartan el contenido de su carta.

COMPETENCIAS: Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender.

✓ TÍTULO: ELABORACIÓN DE HISTORIAS A PARTIR DE ABSURDOS.

INSTRUCCIONES: Elabora una historia realista de alguno de los siguientes enunciados que parecen absurdos. Para seguir ejercitándonos en creatividad semántica, vamos a construir historias realistas a partir de absurdos, lo cual constituye un verdadero desafío para nuestra mente. Por ejemplo: “Un niño regaña a su padre por lo mal que éste se ha portado; al ver esto, dos señoras comentan lo ejemplar que es este padre con su hijo”. En ésta hay varios absurdos; en primer lugar el hecho de que el niño regañe a su padre; luego que éste sea “ejemplar” cuando permite ser regañado. Sin embargo, una historia realista que explique todo eso puede ser” Juan tiene un hijo, al cual corrige siempre con razones, sin embargo, últimamente siente que su hijo no entiende bien las explicaciones. Para que el niño entienda, el padre simula una situación en donde el niño es el padre y él el hijo. Así, el hijo podrá ponerse en el papel de los demás. Dos señoras que los conocen, al ver el esfuerzo de Juan, declaran lo ejemplar que es éste con su hijo”.

Ahora elabora una historia realista de algunos de los siguientes enunciados que parecen absurdos:

1. Un alumno llega tarde a clase; el profesor lejos de llamarle la atención, lo felicita. Luego el alumno se pone a bailar ante lo cual el maestro también baila. En eso el director aparece en la puerta preocupado, toma unos apuntes y después se retira satisfecho.
2. Un hombre recibe un pie humano que fue cortado, luego de examinarlo lo envía por correo a una dama, la cual a su vez lo revisa. Finalmente, ésta lo manda a otro hombre, el cual lo observa con cierta indiferencia, arrojándolo después a la basura.
3. Una muchacha se le declara a un muchacho, el cual acepta de buen grado. Luego la muchacha se encuentra con su otro novio a quien regala una torta. En eso llega el primer muchacho, el que al enterarse de que tiene otro novio, sonrío. Luego comenta con su rival lo honesta y prudente que es su novia. Éste a su vez observa la torta y asiente con la cabeza.

SOLUCIÓN: Abierta de acuerdo a la creatividad de los alumnos.

COMPETENCIA: Analiza información y emplea el lenguaje para la toma de decisiones. Ejercita la creatividad semántica al construir historias realistas a partir de absurdos.

✓ TÍTULO: REPRESENTACIÓN DE TIPOS DE GRUPOS. (SOCIODRAMA.) PARA VARIAS SESIONES.

INSTRUCCIONES: Motivar al grupo. Dividir al grupo en subgrupos, asignándoles el rol a desempeñar, por sorteo.

1. Motivación: En todo el grupo humano se dan diversas actitudes que conviene estudiar para prevenir los daños que un mal grupo puede hacer en el conjunto.
2. Sociodrama: se divide el grupo en cuatro subgrupos y por suerte se les entrega una hoja con las características de cuatro grupos diferentes.

- A. Grupo cerrado: Un grupo con rosca en donde no dejan participar a nadie.
- B. Grupo cianuro: Todo lo miran con actitud de crítica destructiva.
- C. Grupo montón: Unidos sin ningún interés porque cada uno busca lo suyo.
- D. Grupo integrado: Colaboración y amistad entre sus integrantes.

3. Presentación, discusión, conclusiones.

ACTIVIDAD: En el subgrupo leen las características del grupo asignado y las representan.

SOLUCIÓN: El grupo identifique el rol que representa cada subgrupo.

COMPETENCIA: Identifica las características de su grupo y adopta la actitud que se le pide.

✓ **TÍTULO: LOS REFRANES.**

INSTRUCCIONES: El Coordinador entrega a cada uno de los participantes una hoja de todos los refranes. Pide a los participantes leerlos y tratar de identificarse con uno de ellos, por qué le hace gracia el refrán, por qué le llama la atención, por qué le causa hilaridad, etc. Si tiene conocimientos de otros refranes, pueden escribirla en el anverso de la hoja.

ACTIVIDADES: Busque alguna(s) razón(es) de su identificación con determinado refrán.

- Compañía, ni con la cobija.
- A pillo, pillo y miedo.
- Viva y deje de vivir.
- Se dice... se hace...
- Crea fama y échate a dormir.
- Ande yo caliente y riase la gente.
- Al que nació para buey, del cielo cae la enjalma.
- Candil de la calle y obscuridad de la casa.
- De la mentira algo queda.
- Del árbol caído todos hacen leña.
- El hombre es lobo para el hombre.
- El pez grande se come al chico.
- El infierno está empedrado de buenas intenciones.
- El poder es para el poder.
- El rico no pierde sino el alma.
- Ellos son blancos y se entienden.
- En el juego largo hay desquite.
- Lo que tira el rico lo recoge el pobre.
- Al nopal lo visitan sólo cuando tiene tunas.

Sugerencia: Anote los refranes presentados para enriquecer la colección; haga que todos los participantes se informen de ellos para enriquecer el diálogo y la dinámica.

SOLUCIÓN: Cada alumno propondrá su interpretación del refrán que elija.

COMPETENCIA: Identifica las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas.

✓ **TÍTULO: CONSIGNAS PEDAGÓGICAS.**

INSTRUCCIONES: ¿Cómo se hace?

El maestro establece la rutina en la que cada día esté dedicado a una consigna que durará cuando mucho 5 min. Pedirá a los alumnos que en su cuaderno desarrollen una historia de acuerdo a su creatividad.

- Una noche de tormenta te despierta un extraño ruido...
- Inventa una palabra mágica y explica para qué sirve.
- Eres un objeto (un calcetín, un lavabo, un corta uñas...) Cuenta cómo es tu vida. (Esta consigna sirve para elaborar un divertido monólogo.)
- Inventa tres personajes para una historia de terror.
- Escribe la oración más larga posible, en la que todas las palabras empiecen con la misma letra. Por ejemplo: Carlos Castillo comía calabaza cuando cayeron coles cocidas cambiando colores campestres cuidadosamente...
- Dibuja y describe el escudo de una nave extraterrestre.
- Una persona recibe un misterioso paquete. ¿Qué sucede cuando lo abre?
- Escribe una historia sobre una familia en la que todo es exagerado.
- Inventa cinco nuevos tipos de contaminación acústica.
- Escribe un Decálogo con consejos para agradar a los demás.
- Inventa un poema en el que aparezcan los cinco sentidos.
- Inventa sugerencias para aprobar los exámenes.

SOLUCIÓN: Redacción libre y abierta.

COMPETENCIA: Desarrolla la creatividad e imaginación, ejercita la redacción y la escritura.

MATEMÁTICAS

✓ TÍTULO: ¿QUIÉN DE LOS DOS AMIGOS PERDIÓ EL EURO?

INSTRUCCIONES: El Maestro presenta a los alumnos la siguiente situación y solicita a uno de los estudiantes le dé lectura en voz alta antes de que cada uno proceda a darle solución:

Alejandro tiene tantos euros como indica el menor número de tres cifras que se puede formar con los números del cero al nueve. Aurora tiene tantos euros como indica el mayor número de dos cifras que se puede formar con los números del cero al nueve. A uno de los dos amigos se le perdió un euro y entonces los dos se quedaron con la misma cantidad.

SOLUCIÓN:

El número menor de tres cifras que se puede formar es el 100, porque la información dada **no dice que no se pueden repetir los números**.

La mayor cifra de dos números que se puede formar es 99.

por lo que Alejandro que tenía 100 euros, y perdió uno, se quedó con 99, que es la misma cantidad que tiene aurora.

COMPETENCIAS:

- Fortalecer la Comprensión Lectora.
- Establecer relaciones numéricas.
- Desarrollar el Pensamiento Lógico Matemático.
- Desarrollar la Competencia Argumentativa.

✓ TÍTULO: ¿CUÁNTOS AÑOS TIENE ANA Y CUÁNTOS SU PADRE ARTURO?

INSTRUCCIONES: El profesor presenta la siguiente situación:

Arturo es el padre de Ana. Los dos nacieron el mismo día (aunque te habrás dado cuenta de que en años diferentes). Si sumamos los años de los dos nos dará 50. Cuando Ana nació, Arturo tenía más de 38 años, pero menos de 42.

SOLUCIÓN:

La información se puede organizar en un cuadro de doble entrada, tomando en cuenta la información relevante:

La Suma de los años de los dos será 50.

El padre tenía más de 38 años y menos de 42 años cuando nació Ana, por lo tanto inició el proceso en 39 años.

padre hija	1	2	3	4	5	6
39	$39+1=40$	$39+2=41$	$39+3=42$	$39+4=43$	$39+5=44$	$39+6=45$
40	$40+1=41$	$40+2=42$	$40+3=43$	$40+4=44$	$40+5=45$	$40+6=46$
41	$41+1=42$	$41+2=43$	$41+3=44$	$41+4=45$	$41+5=46$	$41+6=47$
42						
43						
44						
45					$45+5=50$	

Como se puede observar en la tabla, cuando Ana nació, Arturo su padre, tenía **40 años**. Actualmente Arturo tiene 45 años y Ana 5 años.

COMPETENCIAS:

- Desarrollar competencias de Lectura y Matemáticas simultáneamente.
- Establecer relaciones numéricas.
- Desarrollar el Pensamiento Lógico Matemático.
- Desarrollar la Competencia Argumentativa.

✓ TÍTULO: CÁLCULO MENTAL.

INSTRUCCIONES: El Maestro lee en voz alta a los alumnos dos veces antes de que cada uno proceda a darle solución.

En la Embotelladora “Ojo de Agua”, envasan el agua en botellas de 1, 2 y 5 litros. ¿Cómo envasarían 48 litros de agua, si quieren utilizar el menor número de botellas posibles y, por supuesto, no dejar ninguna a medias?.

ACTIVIDAD:

SOLICITAR A LOS ALUMNOS LO RESUELVAN DE FORMA MENTAL, SI NO ES POSIBLE, ENTONCES PROCEDAN A REALIZAR LAS OPERACIONES CORRESPONDIENTES.

SOLUCIÓN:

Divides: $48/5=9$, sobran 3 litros;

Divides: $3/2=1$, sobra 1 litro;

Divides: $1/1=1$, entonces la respuesta es:

Nueve botellas de cinco litros, una botella de dos litros y 1 botella de un litro.

COMPETENCIAS:

- Fortalecer la Comprensión Lectora.
- Establecer relaciones numéricas.
- Desarrollar el Pensamiento Lógico Matemático.
- Desarrollar la Competencia Argumentativa.
- Practicar el Cálculo Mental y escrito de sumas, restas y divisiones.

✓ **TÍTULO: EL VIAJE**

INSTRUCCIONES: El Maestro presenta el siguiente problema a los estudiantes, le pide a uno de ellos, le dé lectura en voz alta antes de que procedan a darle solución:

Andrea, Ana, Arturo y Alejandro son cuatro compañeros de clase. En verano cada uno de ellos viajará a una capital europea distinta, Ana hará un viaje más barato que Arturo, Andrea gastará menos que Alejandro, pero más que Arturo.

ACTIVIDAD:

¿A qué ciudad irá cada uno, si viajar a Londres cuesta 1050 euros; Roma 800 euros; París 650 euros y Lisboa 450 euros?

SOLUCIÓN: De acuerdo al enunciado, Arturo es el referente para poder resolver el problema, como se muestra el siguiente esquema:

- Ana hará un viaje más barato que Arturo.



- Andrea gastará menos que Alejandro, pero más que Arturo.



Por lo que por orden de costos irán a las siguientes ciudades:

<u>ANA</u>	<u>ARTURO</u>	<u>ANDREA</u>	<u>ALEJANDRO</u>
A	A	A	A
LISBOA	PARÍS	ROMA	LONDRES

COMPETENCIAS:

- Fortalecer la Comprensión Lectora.
- Desarrollar el Pensamiento Lógico Matemático.
- Desarrollar la Competencia Argumentativa.

✓ TÍTULO: EL ROMPECABEZAS

INSTRUCCIONES: El Maestro, leerá a los alumnos la siguiente situación en tres ocasiones, antes de pedirles la respuesta correspondiente.

El Rompecabezas de Ana tiene más piezas que el de Aurelio. El Rompecabezas de Alejandra tiene el doble de piezas que el de Ana.

ACTIVIDAD:

¿Quién tiene el rompecabezas con menos piezas?

SOLUCIÓN:

Se espera que los alumnos lo puedan resolver mentalmente, de no ser así, se propone el siguiente esquema:

- El Rompecabezas de Ana tiene más piezas que el de Aurelio.

$$\text{Aurelio} \quad \text{😊} < \quad \text{😊} \text{Ana}$$

- El Rompecabezas de Alejandra tiene el doble de piezas que el de Ana.

$$\text{Aurelio} \quad \text{😊} < \quad \text{😊} \text{Ana} < \quad \text{😊} \text{Alejandra}$$

Se observa que el rompecabezas con menos piezas es el de Aurelio.

COMPETENCIAS:

- Fortalecer la Comprensión Lectora.
- Desarrollar el Pensamiento Lógico Matemático.
- Desarrollar la Competencia Argumentativa.

✓ TÍTULO: ACERTIJOS

INSTRUCCIONES: Lee cuidadosamente cada acertijo que se presenta a continuación y contesta brevemente. se propone un acertijo para cada clase.

ACTIVIDAD:

1.- Si Alicia gasta 2 euros le quedaría el doble de dinero que si gastase 4 euros.

2.- Arturo tiene tantos euros como indica el menor número de tres cifras. Adela tiene tantos euros como indica el mayor número de 2 cifras. A uno de los dos se le perdió un euro y entonces los dos se quedaron con la misma cantidad.

¿Quién perdió el euro y cuántos euros le quedaron a cada uno?

3.- Es un número de tres cifras, las tres iguales, la suma de todos ellos es 9.

4.- Es un número par de tres cifras que no acaba con cero.

5.- Es un número de cuatro cifras, la primera y la última son iguales y suman 6. Las dos centrales son iguales y suman 8.

6.- Es un número de dos cifras. La suma de sus cifras es igual a su producto

7.- El número del portal de Yolanda es el doble que el de la casa de mi amigo Adolfo. Las casas con números pares en la derecha. Nuestras casas están en la misma acera.

¿En qué acera están nuestras casas?

8.- Ana tiene más años que Andrea, pero menos que Antonio.

¿Quién es el más joven de los tres.

9.- Si hoy digo que pasado mañana será sábado; ¿qué día fue anteayer?

10.- Si el campeonato mundial de futbol será entre los meses de junio y julio de este año 2014. ¿Qué estación será en Brasil, si en México estamos en verano?

11.- Ana, Andrés y Yo, tenemos 30 euros. Ana y Yo tenemos la misma cantidad. Andrés tiene 12 euros. ¿Cuántos euros tengo Yo?

12.- Lee lo que dice Aracely y luego contestas.

Dos entradas para un partido de futbol cuestan 16 euros, así que con la mitad de lo que cuesta una entrada me puedo comprar un helado de dos euros y todavía me sobra dinero. ¿Cuánto dinero le sobraría a Aracely?

13.- Andrés ha partido una tabla en 4 trozos. Cada trozo es el doble de grande que el anterior. El segundo trozo mide 40cm. ¿Cuántos centímetros medía la tabla antes de partirla?

14.- Del manantial que existe en la sierra de mi pueblo brota un caudal de agua constante de 100 litros cada 5 minutos; Cuando estamos en época de sequía ¿Cuántos litros emanarán de las 3:05 hrs a las 4:00 hrs?

15.- En una cena hay dos hombres más que mujeres, en total hay 100 invitados.

¿Cuántos son hombres y cuántas mujeres?

16.- En una fiesta hay 100 personas. La mitad más uno son personas adultas, el resto son niñas y niños. Hay una mujer más que hombre hay una niña más que niños.

¿Cuántos hombres y mujeres, niños y niñas hay?

SOLUCIONES:

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1.- R. Seis euros. | 8.- R. Andrea |
| 2.- R. Perdió el Euro Arturo.
R. se quedaron con 99 euros. | 9.- R. Martes |
| 3.- R. 333. | 10.- R. Invierno. |
| 4.- R. 102. | 11.-R 9 euros. |
| 5.- R. 3443. | 12.- R. 2 euros. |
| 6.- R. 22. | 13.- 300 cm. o 3 m. |
| 7.- R. En acera izquierda. | 14.- R 700 litros. |
| .8.- R. Andrea. | 15.- 51 hombres y 49 mujeres |
| | 16.-25 H; 26 M; 24 niños 25 niñas |

COMPETENCIA: Resolución de problemas.

✓ **TÍTULO: PROBLEMAS CAPCIOSOS, ¿PUEDES RESOLVERLOS?**

INSTRUCCIONES: El profesor del grupo, planteará en diferentes oportunidades, cada una de las siguientes actividades, dando la oportunidad a los alumnos, para que de manera individual, las resuelvan los alumnos.

ACTIVIDADES:

1. Si las amibas al reproducirse doblan su número cada minuto, y si hay un vaso por la mitad a los 19 minutos, ¿en cuánto tiempo lo tendrán completamente lleno?
2. Si en un Banco, pagan 4% de interés a los ahorradores y presta con un interés del 6%, ¿cuál es el porcentaje de sus ganancias?
3. Si hay 22 moscas encima de una mesa y mato 2, ¿cuántas quedan?
4. Si hay 10 cabras en un potrero y una de ellas salta una barda, ¿cuántas quedan en el potrero?
5. Si un hombre construye una casa de 10 metros de frente por 30 metros de fondo en 1000 días, ¿qué pasará si 1000 hombres trabajan juntos en la misma casa?

SOLUCIÓN:

- 1° en un minuto más.
- 2° el 50%, pues al pagar el 4%, la institución gana la mitad de ello, al cobrar un 2% más, para cobrar intereses por el 6%
- 3° sólo las dos muertas, el resto aprovechará para volar.
- 4° ninguna, todas ellas seguirán “el mal ejemplo”.
- 5° no harán obra alguna, pues no caben tantos hombres en los 300 metros cuadrados de la casa.

Sin embargo, puede servir cada uno de ellos para promover la participación de algunos alumnos que deseen manifestar sus puntos de vista.

COMPETENCIA: Cálculo mental, comprensión, expresión oral, argumentación.

✓ **TÍTULO: “NO TE VAYAS SIN SALUDAR”**

El docente organiza al grupo en 7 equipos: un equipo de 2, otro de 3, otro de 4, otro de 5, otro de 6, otro de 7, otro de 8 y un alumno solo. Los alumnos que sobran serán observadores del proceso de solución del problema. El problema a plantear es: Al final de una fiesta ya sólo quedan 6 invitados, si al retirarse cada uno de ellos se despide de mano de los demás, ¿cuántos saludos se generan? _____

En donde dice 6 invitados cada equipo anotará el número de sus integrantes. Ejemplo, si son 8 en el equipo anotarán 8 invitados en lugar de 6. Después de dar un tiempo de cinco minutos con la participación de todos los equipos llenarán la tabla que el maestro pondrá en una lámina como la siguiente.

INVITADOS	SALUDOS
1	0
2	
3	3
4	
5	10
6	
7	21
8	

SOLUCIÓN: entre todos los equipos completan la tabla y validan sus respuestas obteniendo finalmente la siguiente serie de números: 0, 1, 3, 6, 10, 15, 21, 28...

CONCLUYAN: ¿Qué tipo de serie es? _____.

COMPETENCIAS: Resolver problemas de manera autónoma, Comunicar información matemática, Validar procedimientos y resultados, Manejar técnicas eficientemente, También se favorece el trabajo en equipo.

✓ **TÍTULO: “LOS NÚMEROS PERDIDOS”**

ACTIVIDAD: El docente organiza al grupo en equipos para resolver el siguiente cuestionamiento:

Utilizando los números del 1 al 9 sin que alguno se repita completen la siguiente adición y comparen su trabajo con los otros equipos:

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{|c|c|c|} \hline \square & \square & \square \\ \hline \square & \square & \square \\ \hline \end{array} \\
 + \\
 \begin{array}{|c|c|c|} \hline \square & \square & \square \\ \hline \end{array} \\
 \hline
 \begin{array}{|c|c|c|} \hline \square & \square & \square \\ \hline \end{array}
 \end{array}$$

La actividad anterior puede aplicarse en 5° y 6° de primaria y hasta en 1° de secundaria.

SOLUCIÓN:

$$\begin{array}{r}
 6 \ 5 \ 7 \\
 + \ 3 \ 2 \ 4 \\
 \hline
 9 \ 8 \ 1
 \end{array}$$

El ejercicio se puede complicar un poco más quitando el 2 del cuadro anterior y dejando que los alumnos encuentren los cinco números que faltan.

COMPETENCIAS: Resolver problemas de manera autónoma, Comunicar información matemática, Validar procedimientos y resultados, Manejar técnicas eficientemente.

✓ TÍTULO: CUADROS MÁGICOS

ACTIVIDAD: El docente integra equipos de trabajo y entrega a cada equipo una cuadrícula de 4 X 4 en donde faltan algunos números. Interactuando entre ellos. Encuentren los números que faltan en el siguiente cuadro mágico, sabiendo que la suma de los números en cada fila, columna o diagonal es de 30.

	17/3		9
19/3		8	22/3
23/3	7	20/3	
6			

¿Qué operaciones aritméticas emplearon para resolver la actividad?

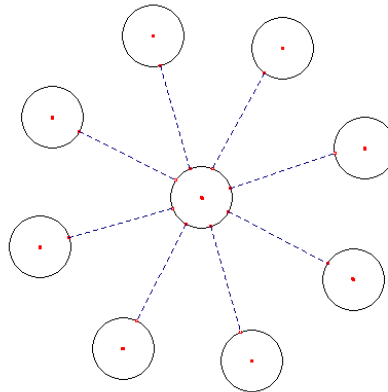
SOLUCIÓN:

10	17/3	16/3	9
19/3	25/3	8	22/3
23/3	7	20/3	26/3
6	27/3	30/3	5

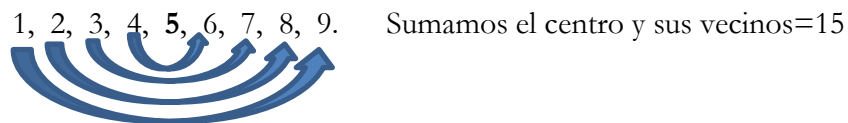
COMPETENCIAS Matemáticas que se favorecen: Resolver problemas de manera autónoma, Comunicar información matemática, Validar procedimientos y resultados, Manejar técnicas eficientemente.

✓ **TÍTULO: LA RUEDA DE LA FORTUNA NUMÉRICA**

ACTIVIDAD: El docente organiza al grupo en equipos y entrega a cada uno una copia del siguiente problema: Colocar los números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 en los círculos de tal manera que su suma sea igual a **15** por los círculos conectados.



Para dar solución se procede de la misma forma como trabajamos el cuadrado mágico de 3 x 3.

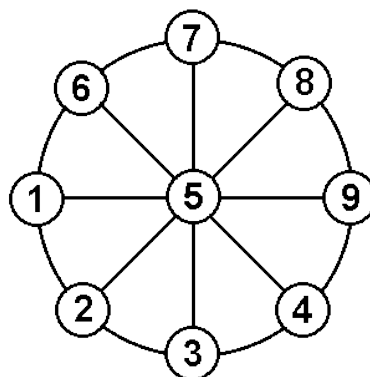


Después de dar un tiempo prudente, socialicen las respuestas de los equipos, argumenten sus respuestas, validen sus propios trabajos y lleguen a conclusiones.

Propongan otra actividad como la anterior con otra serie de números por ejemplo: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18. (Llévenla de tarea)

SOLUCIÓN:

Quedando finalmente así:



Al centro el 5 y cada flecha con su par de números.

COMPETENCIAS:

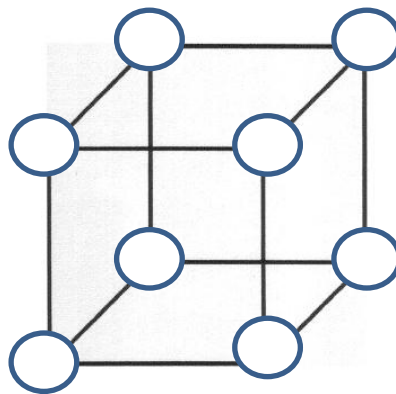
- Fortalecer la comprensión lectora.
- Desarrollar la competencia argumentativa.
- Resolver de manera autónoma problemas diversos.

- Desarrollar el pensamiento lógico matemático.
- Fortalecer el trabajo colaborativo.
- Fortalecer la habilidad de operar.
- Favorecer la comunicación de información.
- Validar sus propios resultados.

✓ TÍTULO: LAS ARISTAS QUE SUMAN PRIMOS

El docente organiza al grupo en equipos y fortalece rápidamente el concepto de números primos, aristas y vértices. Posteriormente entrega a cada equipo copia del problema que se presenta a continuación.

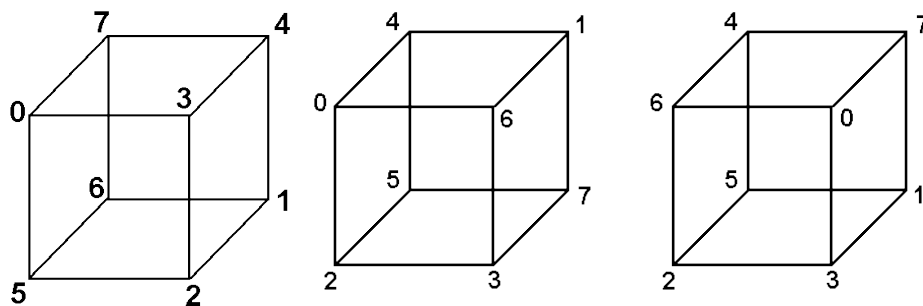
En cada vértice del cubo coloca un número del 0 al 7 de tal forma que la suma de los dos de cada arista sea un número primo.



Escribe con tus propias palabras lo que entiendes por números primos y socialicen el concepto con tus compañeros del grupo. _____

Socialicen sus resultados ante el grupo y lleguen a conclusiones.

SOLUCIONES:



COMPETENCIAS:

- Fortalecer la comprensión lectora.
- Fortalecer conceptos matemáticos (Arista, vértice, número primo, cubo)
- Desarrollar la competencia argumentativa.
- Resolver problemas diversos.
- Desarrollar el pensamiento lógico matemático.
- Fortalecer el trabajo colaborativo.
- Fortalecer la habilidad de operar.

- Favorecer la comunicar de información.
- Validar sus propios resultados.

✓ TÍTULO: LA HORA EXACTA

INSTRUCCIONES: El profesor presentará a los alumnos la siguiente consigna, les solicitará que la lean detenidamente, y que subrayen la opción que la conteste correctamente.

ACTIVIDAD:

Se le pregunta la hora a un señor y éste contesta: "Dentro de 20 minutos mi reloj marcará las 10 y 32". Si el reloj está adelantado de la hora real 5 minutos, ¿qué hora fue hace 10 minutos exactamente?

- A) 10:10 min B) 10:07 min C) 10:12 min D) 09:50 min E) 09:57min

SOLUCIÓN: La respuesta correcta es E) 09:57min

Considerando que dentro de 20 minutos el reloj marcará las 10 y 32, entonces en este momento el reloj está marcando las 10:12, pero como está adelantado 5 min, esos mismos deberán restársele a las 10:12, por lo tanto son las 10:07; y como el cuestionamiento es ¿qué hora fue hace 10 minutos exactamente? Entonces a las 10:07 le restamos 10 minutos lo que nos da por resultado las 09:57.

COMPETENCIA: Favorece el manejo de la información, el cálculo mental y la resolución de problemas.

✓ TÍTULO: LAS PROFESORAS DE ARTES

INSTRUCCIONES: El maestro presentará a los alumnos las siguientes expresiones y les pedirá que después de analizarlas contesten cuál es la proposición verdadera expresiones conflictivas.

Ana, Bertha y Carmen son profesoras de teatro, danza y gimnasia, pero no necesariamente en ese orden.

- La profesora de gimnasia es la menor de todas y es la mejor amiga de Bertha.
- La profesora de danza es menor que la profesora Carmen.

¿Cuál proposición es verdadera?

- A) Bertha es la profesora de teatro
 B) Carmen es menor que la profesora de teatro
 C) Ana es la profesora de gimnasia
 D) Carmen es la profesora de danza
 E) Bertha es la profesora de gimnasia

SOLUCIÓN: LA RESPUESTA CORRECTA ES: C) Ana es la profesora de gimnasia.

Si nos dice que la profesora de gimnasia es la menor de todas y además la mejor amiga de Bertha, entonces ya no es Bertha, sólo puede ser Ana o Carmen, y que la profesora de danza es menor que la profesora Carmen, entonces la de danza es Bertha, Carmen la de teatro y Ana la de gimnasia.

COMPETENCIA: Favorece el manejo de la información, (el alumno lee, identifica lo que necesita saber, comprende ,busca, discrimina, analiza, selecciona, organiza y concluye, la respuesta es única)

✓ **TÍTULO: ¿DÓNDE VIVEN LAS AMIGAS?**

INSTRUCCIONES: El profesor presentará a los alumnos la siguiente situación conflictiva, les solicitará que la lean detenidamente, y que subrayen la opción que la conteste correctamente

ACTIVIDAD: En un edificio de seis pisos viven seis amigas: Rosa, Luisa, Pilar, Camila, Gladys y María en un piso diferente y se sabe que:

Rosa vive en el segundo piso.

Gladys vive adyacente a Pilar y a Luisa.

Para ir de la casa de Gladys a la de María hay que bajar tres pisos.

¿Quién vive en el cuarto piso?

A) María

B) Pilar

C) Luisa

D) Gladys

E) Camila

SOLUCIÓN: La respuesta correcta es D) Gladys

Considerando que Rosa vive en el segundo piso, para que Gladys viva adyacente a Pilar y a Luisa es necesario colocarla entre ellas dos (adyacente es sinónimo de contiguo, vecino, lindante), por lo tanto deberá ir dos pisos arriba de Rosa, de esa manera Pilar y Luisa podrán estar adyacentes a Gladys, y para cumplir con la tercera afirmación, (que para llegar a la casa de María desde la casa de Gladys se deben bajar 3 pisos) colocamos a María un piso debajo de donde vive Rosa y Camila vivirá en el sexto piso, quedando de la siguiente manera:

Camila
Pilar o Luisa
Gladys
Pilar o Luisa
Rosa
María

COMPETENCIA: En estas actividades se favorece: comunicar la información, el cálculo mental de situaciones, (el alumno lee, interpreta información, puede emplear diferentes formas de representar esa información, alguno puede dibujar, otro puede imaginar el edificio...etc. de acuerdo a sus estilos de aprendizaje, además analiza, comprende, discrimina, y concluye, la respuesta es única)

✓ **TÍTULO: SUCESIÓN DE FRACCIONES**

INSTRUCCIONES: El profesor presentará a los alumnos la siguiente sucesión de fracciones, les solicitará que la lean, que observen cuidadosamente cada una de las fracciones y que analicen la relación que existe entre cada una de ella.

ACTIVIDAD:

¿Cuál es el siguiente término de la sucesión?
 $2/3, 4/9, 8/27, 16/81...$

SOLUCIÓN: $32/243$

Si consideramos los numeradores, 2, 4, 8, 16 y los observamos nos daremos cuenta que cada uno es el doble del anterior; al hacer lo mismo con los denominadores: 3, 9, 27, 81 percibimos que cada uno es el triple del anterior; por lo tanto el doble de 16 es 32 y el triple de 81 es 243.
 El alumno identifica, selecciona, organiza, hace operaciones y resuelve.

COMPETENCIA: Para el manejo de la información, resolución de problemas (cálculo numérico)

✓ **TÍTULO: RECUERDOS DE CUMPLEAÑOS**

INSTRUCCIONES: El profesor presentará a los alumnos la siguiente consigna, les solicitará que la lean y que la contesten.

ACTIVIDAD: Sofía guarda todas las velas de sus pasteles de cumpleaños, si tiene 66 velas, ¿Cuántos años tiene Sofía?

SOLUCIÓN: 11 AÑOS

Porque al sumar la vela del primer año, con las 2 del segundo y las 3 del tercero, y así sucesivamente; para reunir las 66 velas se requiere $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + \dots + 11$

COMPETENCIA: Resolución de problemas (cálculo numérico).

✓ **TÍTULO: ¡INCLUYE LAS ESPINACAS EN TU DIETA!**

Se propone esta actividad para varias sesiones.

Composición de las espinacas por cada 100grs.		
	Verdes	Hervidas
Agua	92.2 gr.	94.5 gr.
Energía	22Kcal	16 Kcal
Grasa	0.30 gr.	0.20 gr.
Proteína	2.20 gr	1.7 gr
Hidratos de carbono	3.90 gr	2.8 gr
Fibra	2.8 gr	2 gr

Potasio	449 mg	285 mg
Calcio	210 mg	158 mg
Fósforo	28 mg	18 mg
Sodio	21 mg	14 mg
Magnesio	11 mg	7 mg
Hierro	1.8 mg	0.8 g
Zinc	0.17mg	0.11 mg
Vitamina C	130 mg	65 mg
Vitamina B2	0.09mg	0.09 mg
Vitamina B6	0.153mg	0.248mg
Vitamina A	9900 IU	8200 IU
Vitamina E	1.7 mg	-----
Folato	159 mcg	73 mcg
Niacina	0.67 mg	0.43 mg

Observa que la composición que se presenta es sobre una cantidad de 100 gr.

Al hervir las espinacas contienen más agua ¿Qué porcentaje de aumento de agua hay?

- A. Un 23 %
- B. Un 2,3 %
- C. Un 0,23 %

¿Qué porcentaje de fibra se pierde al hervir las espinacas?

- A. Un 8 %
- B. Un 0,8 %
- C. Un 8,8 %

¿Cuál es el porcentaje de calcio en la composición de 100 gr. de espinacas crudas?

- A. 21%
- B. 2,1%
- C. 0,21%

¿Cuál es el porcentaje de hierro en la composición de 100 gr. de espinacas hervidas?

- A. 0,0008%
- B. 0,008%
- C. 0,08%
- D. 0,8%

Si un puré de verdura lleva 400 gr. de espinacas hervidas ¿Qué cantidad de fibra aportan?

- A. 6 gr.
- B. 8 gr.
- C. 10 gr.

Si a una ensalada le añadimos 150 gr. de espinacas crudas verdes, ¿Cuántas unidades de vitamina A se aportan a dicha ensalada?

- A. 4950 IU
- B. 9900 IU
- C. 14850 IU

En la tabla siguiente se presentan algunos elementos de la composición de otros alimentos:

Composición por cada 100 gr.			
	Avellanas	Naranjas	Higos
Energía(Kcal)	47	74	628
Fibra	2.4 gr	3.3gr	9.7gr
Hierro	0.10mg	0.37mg	4.7mg
Calcio	40 mg	35 mg	114mg
Vitamina C	53.2mg	2 mg	6.3 mg
Vitamina A	205 IU	142 U	40 IU

Si una persona tomó 100 gr. de espinacas y 200 gr. de naranjas ¿Qué energía le aportaron?

- A. 69 kcal.
- B. 116 kcal.
- C. 91 kcal.

Si una persona tomó 200 gr. de naranjas, 30 gr. de avellanas y un higo de 50 gr. ¿Qué cantidad de calcio aportaron estos alimentos a su dieta?

- A. 135,5 mg.
- B. 131,7 mg.
- C. 147,5 mg.

Tomando como referencia los datos que aparecen en la siguiente tabla, dónde se recogen las necesidades diarias en una dieta estándar de 2,000 calorías, responde a las preguntas que se plantean.

Fibra	25gr
Hierro	18mg
Calcio	1000mg
VitaminaC	60 mg
VitaminaA (Retinol)	5000 IU

Con 100 gr. de espinacas hervidas, 150 gr. de naranjas y 100 gr. de higos ¿Qué porcentaje de las necesidades de fibra de nuestra dieta queda cubierto?

- A. Aproximadamente el 50%
- B. Aproximadamente el 35 %
- C. Menos del 20%

Si en nuestra dieta ingerimos 250 gr. de espinacas crudas y 100 gr. de avellanas, estamos cerca de cubrir el 50% de las necesidades diarias de hierro, pero cuál es el exceso de unidades de vitamina A que recibimos sólo con estos alimentos:

- A. Cerca de 20000 IU
- B. Más de 25000 IU
- C. Aproximadamente 15000

INGLÉS

✓ **TITLE: TAKE A GUESS AT.**

INSTRUCTIONS: Listen to the teacher carefully and try to guess the following riddles, if you know them raise your hand. Content: vocabulary, expressions and grammar tenses.

ANSWERS: 1.- MOUNTAIN 2.- TEETH 3.- DARKNESS 4.- EGG 5.- HEART 6.- YOUR WORD. 7.- YOUR BREATH 8.- RIVER 9.- WATER 10.- SILENCE 11.- AIR 12.- FIRE 13.- EYES 14.- THE CANDLE.

COMPETENCY: Students will be able to use in a conversation or identify in a text vocabulary, expressions and grammar tenses, for solving different kind of problems in the daily life.

1.-What has roots as nobody sees,
Is taller than trees,
Up, up it goes,
And yet never grows?

Answer: mountain

2.-Thirty white horses on a red hill,
First they champ,
Then they stamp,
Then they stand still.

Answer: teeth

3.-It cannot be seen, cannot be felt,
Cannot be heard, cannot be smelt.
It lies behind stars and under hills,
And empty holes it fills.
It comes first and follows after,
Ends life, kills laughter.

Answer: darkness

4.-A white box without hinges, key, or lid,
Yet golden treasure inside is hid.

Answer: egg

5.-You feel it, but never see it and never will.

Answer: heart

6.-You must keep it after giving it.

Answer: your word

7.-As light as a feather, but you can't hold it for ten minutes.

Answer: your breath

8.-Has a mouth but does not speak, has a bed but never sleeps.

Answer: river

9.-Runs smoother than any rhyme, loves to fall but cannot climb!

Answer: water

10.-You break it even if you name it!

Answer: silence

11.-It passes before the sun and makes no shadow.

Answer: air

12.-You feed it, it lives, you give it something to drink, it dies.

Answer: fire

13.-Two horses, swiftest travelling,

Harnessed in a pair, and

Grazing ever in places

Distant from them.

Answer: eyes

14.-My life can be measured in hours,

I serve by being devoured.

Thin, I am quick

Fat, I am slow

Wind is my foe.

Answer: candle

✓ TITTLE: THE HUMAN

INSTRUCTIONS: Listen to the tape recorder and watching the photocopytry to sing the following song.

ACTIVITIES: Teacher and students will listen to the song once, twice and three times and then,they will be able to sing it.

COMPETENCIES: Students will be able to use modisms, phrases, statesments and modern english in a free conversation.

I can hold my breath

I can bite my tongue

I can stay awake for days if that's what you want

Be your number one

I can fake a smile

I can force a laugh

I can dance and play the part if that's what you ask

Give you all I am

I can do it

I can do it

I can do it

But I'm only human

And I bleed when I fall down
I'm only human
And I crash and I break down
Your words in my head, knives in my heart
You build me up and then I fall apart
Because I'm only human

I can turn it on
Be a good machine
I can hold the weight of worlds if that's what you need
Be your everything

I can do it
I can do it
I'll get through it

But I'm only human
And I bleed when I fall down
I'm only human
And I crash and I break down
Your words in my head, knives in my heart
You build me up and then I fall apart
Because I'm only human

I'm only human
I'm only human
Just a little human

I can take so much
Until I've had enough

Because I'm only human
And I bleed when I fall down
I'm only human
And I crash and I break down
Your words in my head, knives in my heart
You build me up and then I fall apart
Because I'm only human

SINGER: Christina Perri - Human - English lyrics

✓ **TITLE: JOCKS.**

INSTRUCTIONS: listen to the teacher, he is going to read some jocks, they are very interesting, funny and you are going to laugh, enjoy them.

COMPETENCY: Students will be able to use different tenses in free conversations.

Some scientists decided to do the following experiments on a dog.

For the first experiment, they cut one of the dog's legs off, then they told the dog to walk. The dog got up and walked, so they learned that a dog could walk with just three legs.

For the second experiment, they cut off a second leg from the dog, then they told the dog once more to walk. The dog was still able to walk with only two legs.

For the third experiment, they cut off yet another leg from the dog and once more they told the dog to walk. However, the dog wasn't able to walk with only one leg.

As a result of these three experiments, the scientists wrote in their final report that the dog had lost it's hearing after having three legs cut off.

Submittedby:IdrissiMouhssine

What is the longest word in the English language?

SMILES: there is a mile between the first and last letters!"

Submittedby: Kevin Penner

Teacher: Maria please point to America on the map.

Maria: This is it.

Teacher: Well done. Now class, who found America?

Class: Maria did.

Submitted by: Kmankoolman

A Scotsman who was driving home one night, ran into a car driven by an Englishman. The Scotsman got out of the car to apologize and offered the Englishman a drink from a bottle of whisky. The Englishman was glad to have a drink.

"Go on," said the Scot, "have another drink."

The Englishman drank gratefully. "But don't you want one, too?" he asked the Scotsman.

"Perhaps," replied the Scotsman, "after the police have gone."

CIENCIAS I

✓ TÍTULO: ¿ERES OBSERVADOR?

INSTRUCCIONES: IDENTIFICA LAS CARACTERÍSTICAS DE CADA ORGANISMO.

Completa en el siguiente cuadro marcando con una X al relacionar a los organismos con las características que tienen más en común. Tienes dos minutos para contestar.

Organismo	Tienen pelo	Tiene plumas	Tiene escamas	Glándulas mamarias
Ser humano				
Perro				
Pollo				
Pez				
Caballo				
Ballena				
Serpiente				
Cocodrilo				
Gorila				
Murciélago				

INSTRUCCIONES: Completa en el siguiente cuadro marcando con una X al relacionar a las plantas con su utilidad. Tienes tres minutos para contestar.

Plantas	Medicinales	Alimenticias	Ornamentales	Condimentarias
Manzanilla				
Tulipán				
Tomillo				
Espinacas				
Ruda				
Jazmín				
Laurel				
Pimienta				
Lechuga				
Orégano				

SOLUCIÓN: ORGANISMOS

Organismo	Tienen pelo	Tiene plumas	Tiene escamas	Glándulas mamarias
Ser humano	X			X
Perro	X			X
Pollo		X		
Pez			X	
Caballo	X			X
Ballena				X
Serpiente			X	
Cocodrilo			X	
Gorila	X			X
Murciélago	X			X

SOLUCIÓN: PLANTAS

Plantas	Medicinales	Alimenticias	Ornamentales	Condimentarias
Manzanilla	X			
Tulipán			X	
Tomillo				X
Espinacas		X		
Ruda	X			
Jazmín			X	
Laurel				X
Pimienta				X
Lechuga		X		
Orégano	X			X

COMPETENCIAS: Para la formación científica básica. En la toma de decisiones informadas para el cuidado del ambiente y la promoción de la salud orientada a la cultura de la prevención. Guardando estrecha relación con la organización de los aprendizajes en el Ámbito de *Biodiversidad y protección del ambiente.

QUE BENEFICIOS ENCONTRAMOS EN ESTA ACTIVIDAD

En los alumnos favorece:

- Presta atención a las indicaciones
- Al leer localizan y desarrollan la habilidad visual.
- Identifican y entienden al propósito que requiere la actividad.
- Es una actividad lúdica, en donde se estimula la participación activa de los alumnos, aprovechando sus saberes y relacionándolos con sus conocimientos científicos.
- Con esta actividad se realiza la transversalidad en la asignatura de Biología con la comprensión lectora.

✓ TÍTULO: ¿COMES PARA VIVIR, O VIVES PARA COMER?

“¡Por sólo tres pesos más se lleva el tamaño mediano!” ofrece la inocente dependiente de la dulcería del cine, realizando cotidianamente el milagro de la multiplicación de las palomitas. Tras esta generosa oferta de reducirnos el costo del maíz casi en un 50%, y que la lógica, el sentido común y el fenómeno inflacionario (del estómago) nos impiden rechazar, está el hecho contundente de que para aprovechar la oferta hay que comer casi el doble de lo planeado. Mediante este proceso se logra que las actuales palomitas *jumbo* sean las más pequeñas del mañana. La juventud de hoy se indignaría si en el cine le ofrecieran bolsas de palomitas como las porciones que se consumían antaño. Uso este ejemplo pues no creo que exista un solo lector que no haya vivido esta experiencia, aunque el fenómeno del incremento en el tamaño o en el número de las porciones se constata fácilmente en casi todos los sectores. Otro botón de muestra es que en los años 50 un vaso de refresco contenía 230 ml.; hoy el vaso en un McDonalds contiene 350 ml, por no hablar del tamaño y número de pisos de hamburguesas y sándwiches. Agustín López Munguía, ¿Por qué comes lo que comes?. ¿Cómo ves?, Año 6, No.64, Marzo, 2004.

INSTRUCCIONES: Ya lo leíste ahora contesta las siguientes preguntas:

- 1.- ¿A partir del título de qué trata el texto?
- 2.- ¿Escribe brevemente lo que dice el autor en el texto?
- 3.- ¿Para qué te sirve lo que dice el autor?
- 4.- ¿Explica el tema de la lectura?

QUE BENEFICIOS ENCONTRAMOS EN ESTE ARTÍCULO

En los alumnos favorece:

- Al contestar las preguntas desarrolla la habilidad para escribir.
- Mejora su vocabulario
- Identifican y entienden al propósito que requiere el texto.
- En la comprensión lectora, traduce con sus propias palabras y puede explicar y concluir cuestiones importantes o nuevos puntos de vista.
- Con este texto se realiza la transversalidad en la asignatura de Biología con la comprensión lectora, escritura y matemáticas ya que proporciona datos numéricos.

✓ TÍTULO: ARTÍCULO DE REVISIÓN

Costos de atención médica de las enfermedades atribuibles al consumo de tabaco en América; revisión de la literatura 2008.

Luz Myriam Reynales-Shigematsu, Doctora en Ciencias

Departamento de investigación sobre el Tabaco. Centro de Investigación en Salud Poblacional, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.

El tabaco mata hoy a 1 de cada 10 adultos en el mundo. Para el año 2030, la proporción ascenderá a 1 de cada 6, lo que equivale a 10 millones de defunciones anuales, cifra superior a la mortalidad por cualquier otra causa.

La prevalencia de tabaquismo en la población del continente americano, entre 1996 y 1999, osciló entre 22 y 40%; en algunas zonas urbanas más de la mitad de los jóvenes fuman. En el 2006 señala que 11 de cada 100 varones y 4 de cada 100 mujeres de 12 a 19 años de edad han fumado más de cien cigarrillos en toda su vida.

Las consecuencias asociadas al consumo del tabaco van más allá de los daños a la salud individual y colectiva. La carga económica que su consumo impone a la sociedad involucra no sólo costos de atención médica de las enfermedades que causa, sino los días de incapacidad, los daños perdidos por muerte prematura, ya que causa más de 25 enfermedades, entre ellas diferentes tipos de cáncer, enfermedades respiratorias y cardiovasculares, y otras como neumonías, cataratas, periodontitis.

El impacto económico del consumo de tabaco en las sociedades, incluyendo los gastos de atención médica y las pérdidas de productividad, se ha documentado en la literatura desde hace más de 25 años. Segunda reimpresión de la 3ª. Edición, 2009, SM de Ediciones, S. A.

INSTRUCCIONES: Ya lo leíste ahora contesta las siguientes preguntas

- 1.- ¿A partir del título de qué trata el texto?
- 2.- ¿Escribe brevemente lo que dice el autor en el texto?
- 3.- ¿Para qué te sirve lo que dice el autor?
- 4.- ¿Explica el tema de la lectura?

COMPETECIAS:

En los alumnos favorece:

- Al contestar las preguntas desarrolla la habilidad para escribir.
- Mejora su vocabulario
- Identifican y entienden al propósito que requiere el texto.
- En la comprensión lectora, traduce con sus propias palabras y puede explicar y concluir cuestiones importantes o nuevos puntos de vista.
- Con este texto se realiza la transversalidad en la asignatura de Biología con la comprensión lectora, escritura y matemáticas ya que proporciona datos numéricos.

✓ **TÍTULO: EL DELETREO**

El docente explica al grupo en qué consiste el ejercicio:

Según el diccionario de la lengua española 2005 Espasa Calpe, la palabra deletrear, significa “Pronunciar por separado cada letra o sílaba de una palabra”.

Se solicita a los alumnos que deletreen los conceptos principales de una lectura correspondiente a su contenido curricular para ese día.

El docente presenta al grupo el listado de conceptos y su significado.

Los alumnos seleccionados realizan el ejercicio y así mismo comentan su significado

CONCEPTOS	SIGNIFICADO
BULIMIA	Trastorno alimentario y psicológico, caracterizado por la adopción de conductas alimentarias erróneas, consumiendo comida en exceso en períodos de tiempo muy cortos, también llamados atracones, para después eliminar el exceso de alimento a través de vómitos o laxantes.
INGESTA	Acción y resultado de ingerir
ANOREXIA	Falta de apetito que puede ocurrir en estados febriles, enfermedades generales y digestivas o simplemente en situaciones transitorias de la vida cotidiana; enfermedad específica caracterizada por una pérdida auto inducida de peso acompañada por una distorsión de la imagen

	corporal.
OBESIDAD	Es la enfermedad crónica de origen multifactorial prevenible que se caracteriza por acumulación excesiva de grasa o hipertrofia general del tejido adiposo en el cuerpo.
DIABETES	Conjunto de trastornos metabólicos, ² que afecta a diferentes órganos y tejidos, dura toda la vida y se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en la sangre.
NUTRICIÓN	Proceso biológico en el que los organismos asimilan los alimentos y los líquidos necesarios para el funcionamiento, el crecimiento y el mantenimiento de sus funciones vitales.
NUTRIMENTO	Producto químico procedente del exterior de la célula y que ésta necesita para realizar sus funciones vitales.
AUTÓTROFOS	Todos los organismos que tienen la capacidad para elaborar su propio alimento a partir de sustancias inorgánicas tales como los elementos no vivos del planeta (luz, agua, etc.).
DESNUTRICIÓN	Es una enfermedad causada por una dieta inapropiada, hipocalórica e hipoprotéica. También puede ser causada por mala absorción de nutrientes.
HETERÓTROFOS	Seres vivos que requieren de otros para alimentarse, es decir, que no son capaces de producir su alimento dentro de su organismo si no que deben consumir elementos de la naturaleza ya constituidos como alimentos.

SOLUCIÓN: Estarán sujetas a la correcta pronunciación. Siempre estarán supervisadas por el docente de grupo.

COMPETENCIAS:

- Fortalece el análisis de textos.
- Desarrolla la comprensión lectora.
- Localiza las ideas principales de un texto.
- Memoriza conceptos.
- Mejora la ortografía.

✓ **TÍTULO: LA CRISIS DE LA BASURA EN EL ESTADO DE MORELOS, UNA OPORTUNIDAD PARA APRENDER. ESTUDIO DE CASO.**

¿Cuál fue el problema?

¿Te has enterado, que una de las ciudades afectadas por una crisis de basura fue Cuernavaca?

Los municipios de Temixco, Emiliano Zapata, Xochitepec y Jiutepec, forman la zona conurbada de la ciudad de Cuernavaca, capital del estado de Morelos; junto con ella producen aproximadamente 1200 toneladas diarias de basura, las cuales, desde 1995, eran depositadas en un tiradero a cielo abierto, ubicado en Tetlama, municipio de Temixco. No obstante, el tiradero se clausuró durante los últimos meses del año 2006, ya que había rebasado su límite de capacidad y además, los pobladores del lugar protestaban insistentemente, debido al deterioro ambiental que había repercutido en graves daños a su salud. En consecuencia las autoridades de Cuernavaca, cuya producción de basura representa el 25% de la generada en todo el estado, al carecer de un lugar para depositar los **Residuos Sólidos Urbanos (RSU)**, se vieron obligados a suspender su recolección en toda la ciudad, durante tres semanas, entre septiembre y noviembre de 2006, los habitantes del municipio de Cuernavaca vivieron prácticamente rodeados de basura, la no recolección originó un verdadero caos. Los residuos desbordaban los contenedores de basura, invadiendo banquetas, calles e, incluso, tramos de las carreteras. Se calcula que hubo más de 3500 toneladas de basura en la vía pública, se convirtió en amenaza para la salud, además enfrentamientos entre civiles y autoridades del gobierno estatal, también los medios masivos de comunicación difundieron la noticia que el sector turístico se vio gravemente afectado, pues Cuernavaca se había convertido en un lugar poco atractivo de visitar por tanta basura.

Toda esta problemática llevó al gobierno, a instituciones educativas y de investigación a promover foros para encontrar soluciones al problema de la basura, algunas propuestas fueron; hacer obligatoria la educación ambiental, construir rellenos biológicos controlados, desarrollar campañas y establecer programas para la separación, reciclaje, control de todos los residuos sólidos.

Cultura Ambiental, México, 2008, edición 1ª. , p.36.

INSTRUCCIONES: Ya lo leíste ahora contesta las siguientes preguntas

- 1.- ¿A partir del título de qué trata el texto?
- 2.- ¿Escribe brevemente lo que dice el autor en el texto?
- 3.- ¿Para qué te sirve lo que dice el autor?
- 4.- ¿Explica el tema de la lectura?

COMPETENCIAS:

En los alumnos favorece:

- Al contestar las preguntas desarrolla la habilidad para escribir.
- Mejora su vocabulario
- Identifican y entienden al propósito que requiere el texto.

- Se interesan y se sensibilizan ante los hechos de la vida real y aprecian el cuidado de la salud y del medio ambiente.
- En la comprensión lectora, traduce con sus propias palabras y puede explicar y concluir cuestiones importantes o nuevos puntos de vista.
- Con este texto se realiza la transversalidad en la asignatura de Biología con la comprensión lectora, escritura y matemáticas ya que proporciona datos numéricos.

✓ TÍTULO: CARACOLES TERRESTRES

INSTRUCCIONES: Resuelve el siguiente problema haciendo las operaciones necesarias:

Un caracol sube por una pared vertical de 5 metros de altura. Durante el día sube 3 metros, pero en la noche baja 2. ¿En cuántos días subirá la pared?

ACTIVIDAD: Los caracoles terrestres son moluscos gasterópodos terrestres que tienen conchas, La mayoría de los caracoles terrestres son pulmonados, es decir, tienen un pulmón y respiran aire. Tienen un pie muscular fuerte, que utilizan el moco que les permite trepar por superficies rugosas, son hermafroditas (tienen un conjunto completo de órganos de ambos sexos) y la mayoría ponen nidadas de huevos en el suelo. Viven alrededor de 5 a 7 años y los caracoles. Ahora que ya sabes algo sobre los caracoles has lo que se te pide.

SOLUCIÓN: = 3 días

✓ TÍTULO: LOS DINOSAURIOS

Los dinosaurios fueron extremadamente diversos y dominaron los ecosistemas terrestres durante 160 millones de años aproximadamente. Se caracterizaban principalmente por ser ovíparos y de piel dura y escamosa (aunque se ha descubierto que muchos poseían plumas). La diversidad de tamaños es típica del grupo. Algunos géneros fueron bípedos, otros cuadrúpedos y algunos, como Ammosaurus e Iguanodon, podían adoptar ambos tipos de locomoción.

INSTRUCCIONES: Infórmate sobre la vida de los dinosaurios y época en que vivieron y contesta este sencillo problema.

Los dinosaurios aparecieron hace 230 millones de años .Pero hace 65 millones se extinguieron. ¿Cuántos años permanecieron en la tierra?

SOLUCIÓN: 165millones de años

COMPETENCIAS:

- a) Se desarrolla la capacidad de investigación.
- b) Se despierta la curiosidad por conocer más sobre estos seres vivos.
- c) Realiza operaciones matemáticas
- d) Lee y analiza textos.

✓ TÍTULO: LA CÁSCARA DE PLÁTANO

Las cáscaras del plátano pueden ser tan útiles como la fruta que contienen. Tienen propiedades antibióticas, anti fúngicas y enzimáticas a las que les puedes dar diversas aplicaciones de mucha utilidad, además de que contienen un nivel importante de agua y nutrientes. Úsalas para lustrar tus zapatos. Si frota una cáscara de plátano contra tu zapato puedes sacarle brillo con facilidad.

Esto también funcionará si quieres pulir cubiertos de plata. Si tienes una composta con lombrices, son el alimento perfecto para éstas. Les encantan las cáscaras de plátano. Úsalas como fertilizante para plantas. Por ejemplo, puedes colocarlas en un frasco grande de vidrio, añadir agua y después algunas plantas acuáticas que estarán muy bien cuidadas en ese sistema de nutrientes. Renueva el agua para mantener el efecto fertilizante de las cáscaras.

Resuelve el siguiente problema, analiza la información y aplica las operaciones que te lleven al resultado.

ACTIVIDAD:

La cáscara de un plátano pesa aproximadamente $\frac{1}{8}$ del peso total del plátano.

Gabo compró 3 pencas cada una con 5 plátanos.

Si cada penca cuesta \$6

¿Cuánto está pagando por la cáscara?

SOLUCIÓN: \$2.25

COMPETENCIAS:

- Manejo y uso de información
- Lectura de comprensión
- Razonamiento matemático
- Aprendizaje permanente

✓ TÍTULO: QUIERO UN DÁLMATA, QUÉ NECESITO SABER.

El Dálmata saltó a la fama mundialmente gracias a la película de Disney 101 Dálmatas (1961). Los orígenes del dálmata generan bastante controversia pero lo que se puede asegurar es que, durante siglos, han ido apareciendo varias representaciones pictóricas de unos perros de capa blanca moteada que podrían ser esos ancestros tan buscados. A finales del siglo XVII se dio a conocer la raza en Inglaterra y rápidamente, los cocheros, comenzaron a utilizar estos perros como vigilantes en sus viajes. El dálmata es testarudo, independiente, amistoso y payaso. A pesar de la fama de rebelde, éste es un perro con una gran capacidad de adaptación y aprendizaje. Con los niños es muy dulce y se adapta perfectamente a sus juegos.

- **Altura:** de 50 a 61 cm
- **Peso:** unos 20 kg
- **Capa:** blanca moteada de negro
- **Aptitudes:** perro de compañía

La primera camada de una perrita dálmata fue de 6 cachorritos, en la segunda camada tuvo el doble de la primera y en la tercera la cuarta parte de la segunda. ¿Cuántos cachorritos tuvo en total?

SOLUCIÓN: 21 Cachorritos

COMPETENCIAS:

- a) Maneja e interpreta la información
- b) Analiza textos
- c) Hace deducciones
- d) Maneja operaciones matemáticas

✓ **TÍTULO: CONTENIDO ENERGÉTICO DE ALIMENTOS**

El contenido energético se calcula sobre la base de la siguiente información:

Aproximadamente, cada gramo de proteínas proporciona 4 calorías, cada gramo de grasas proporciona 9 calorías y cada gramo de carbohidratos proporciona 4 calorías

CALCULA EL CONTENIDO ENERGETICO de un paquete de galletas de trigo, de una lata de atún y de un frasco de aderezo para ensaladas:

	Galletas De Trigo	Lata De Atún	Aderezo Para Ensalada
Porción	30 Gramos	170 gramos	15 gramos
Cont.Energético			
Proteinas	3 gramos	24.2 gramos	0 gramos
Grasas	3.6 gramos	0.8gramos	3.8 gramos
Carbohidratos	21 gramos	1.8 gramos	2.1gramos
Sodio	204 mg	0.3 gramos	170mg

SOLUCIÓN:

- Galletas De Trigo=131 Calorias
- Lata De Atún =170 Calorias
- Aderezo Para Ensalada =43 Calorias

COMPETENCIAS:

- A) Comprensión y práctica de la lectura
- B) Análisis de problemas
- C) Manejo de la información
- D) Realiza cálculo mental y hace deducciones matemáticas

✓ **TÍTULO: FALSO Y VERDADERO**

El docente presenta al grupo las siguientes situaciones y solicita que en el espacio de la cuarta columna los alumnos escriban la palabra **falso** o **verdadero**, según corresponda.

Concepto	Descripción	F / V
1.- Bulimia	Falta de apetito que puede ocurrir en estados febriles, enfermedades generales y digestivas o simplemente en situaciones transitorias de la vida cotidiana; enfermedad específica caracterizada por una pérdida auto inducida de peso acompañada por una distorsión de la imagen corporal.	
2.- Plato del bien comer	La Norma Oficial Mexicana NOM-043. Servicios Básicos de Salud. Promoción y Educación para la Salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación ofrece opciones prácticas para integrar una dieta correcta, adecuada a su cultura, costumbres, necesidades y posibilidades.	
3.- Valor nutrimental	Es el valor económico y monetario que tienen todos los alimentos, según su época y lugar de producción y su forma de procesamiento.	
4.- Cuetlas	En la Sierra Norte de Puebla el nombre se aplica a las orugas de Arsenura amida. En temporada de lluvias, se recolectan las orugas, se hierven y secan o se tuestan en el comal. Se suelen comer en tacos de tortilla de maíz	
5.- Diabetes	Conjunto de trastornos metabólicos que afecta a diferentes órganos y tejidos, dura toda la vida y se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en la sangre.	
6.- Obesidad	Es la enfermedad crónica de origen multifactorial prevenible que se caracteriza por acumulación excesiva de grasa o hipertrofia general del tejido adiposo en el cuerpo.	
7.- Autótrofos	Seres vivos que requieren de otros para alimentarse, es decir, que no son capaces de producir su alimento dentro de su organismo si no que deben consumir elementos de la naturaleza ya constituidos como alimentos.	
8.- Nutrición	Es la capacidad de ciertos organismos de sintetizar todas las sustancias esenciales para su metabolismo a partir de otras sustancias.	
9.- Alimento chatarra	Contiene, por lo general, altos niveles de grasas, sal, condimentos o azúcares (que estimulan el apetito y la sed, lo que tiene un gran interés comercial para los establecimientos que proporcionan ese tipo de comida) y numerosos aditivos alimentarios, como el glutamato monosódico (potenciador de sabor) o la tartrasina (colorante alimentario).	
10.- Desnutrición	Es una enfermedad causada por una dieta inapropiada, hipocalórica e hipoprotéica. También puede ser causada por mala absorción de nutrientes.	

11.- Anorexia	Trastorno alimentario y psicológico, caracterizado por la adopción de conductas alimentarias erróneas, consumiendo comida en exceso en períodos de tiempo muy cortos, también llamados atracones, para después eliminar el exceso de alimento a través de vómitos o laxantes.	
12.- Heterótrofos	Todos los organismos que tienen la capacidad para elaborar su propio alimento a partir de sustancias inorgánicas tales como los elementos no vivos del planeta (luz, agua, etc.).	

SOLUCIÓN:

1. Falso 2. Verdadero 3. Falso 4. Verdadero 5. Verdadero
6. Verdadero 7. Falso 8. Verdadero 9. Verdadero 10. Verdadero
11. Falso 12. Falso

COMPETENCIAS:

- Fortalece el análisis de textos.
- Desarrolla la comprensión lectora.
- Aprende a diferenciar los conceptos erróneos de los verdaderos por su definición.

CIENCIAS II FÍSICA

✓ TÍTULO: LA VELOCIDAD DE ESCAPE

INSTRUCCIONES: Que los alumnos reflexionen sobre el texto, escriban una conclusión en torno a las fuerzas que actúan sobre los cuerpos y la presenten al grupo en una plenaria.

Si lanzamos una nave espacial con una velocidad inicial menor a 28 800 km/h.

La nave se regresará y chocará con la Tierra. Si posee una velocidad entre 28 800 y 40 699 km/h, la nave permanecerá girando alrededor de la Tierra a diferentes alturas, como ocurre con los satélites de comunicaciones. Y, si la velocidad es de más de 40 700 km/h, la nave escapará de la Tierra, para jamás regresar, tal y como ocurrió con las naves Voyager I y II.

SOLUCIÓN: Aunque la explicación es matemática, para el caso específico es suficiente que los alumnos tengan una aproximación de que la magnitud de las fuerzas que actúan sobre los cuerpos determinan cuándo un cuerpo que es lanzado al exterior regresa a la Tierra, otros logran permanecer en órbita girando alrededor de la misma, mientras que otros logran escapar de la fuerza de atracción que ejerce la Tierra.

COMPETENCIAS:

- Competencia para la formación científica básica.
- Comprensión de fenómenos y procesos naturales desde la perspectiva científica.

✓ TÍTULO: NEWTON EN LA CIENCIA CONTEMPORÁNEA

INSTRUCCIONES: Formen equipos de alumnos y con base en el texto discutan las cinco situaciones que presenta un proyectil al ser lanzado con diferente velocidad desde lo alto de una montaña, expliquen cada situación y las compartan con el grupo. Se recomienda realizar esta actividad cuando ya se hayan visto las leyes de Newton para que tengan información suficiente y puedan defender sus propuestas de manera puntual.

Si se dispara un proyectil desde lo alto de una montaña, desde un sistema de referencia fijo sobre la Tierra, se desviará de la trayectoria recta por efecto de la tracción de la Tierra. Según la velocidad inicial que se le imprima, seguirá las curvas A, B, C, D o E, la velocidad inicial sobrepasa un valor crítico, el proyectil describirá un círculo o una elipse, y volverá a la montaña desde la cual se le disparó. Además, la velocidad del proyectil, cuando vuelva a la montaña, no será menor de lo que era al principio, conservará la velocidad y describirá la misma curva. De ello puede entenderse cómo Newton concibió los satélites artificiales hace alrededor de 300 años; el único problema era resolver la parte técnica para ponerlos en órbita.

SOLUCIÓN: Presenten una conclusión argumentándola con elementos conceptuales de las leyes de Newton

COMPETENCIAS:

- Competencias para la vida
- Competencia para el manejo de la información.

✓ TÍTULO: LAS FUERZAS EN EL UNIVERSO

INSTRUCCIONES: De manera individual que el alumno argumente a favor o en contra dando ejemplos para cada uno de los casos, el maestro aprovecha esta situación para generar una discusión y aclarar la presencia de las fuerzas que se originan a través de los seres vivos y no vivos.

Con frecuencia las fuerzas se asocian con los seres vivos; se piensa que sólo a través de un ser humano o un animal se puede ejercer una fuerza sobre otro cuerpo.

SOLUCIÓN: Al introducir el tema de la fuerza, es conveniente hablar de interacciones entre los cuerpos que componen un sistema, y además, no limitarse a la discusión de casos donde las fuerzas que intervienen son las que se originan en el esfuerzo muscular, y extender el concepto al movimiento en el que el hombre no interviene, además de considerar casos donde las fuerzas son muy pequeñas, y otros donde son enormes, para llegar al concepto de fuerza como una forma de medir la acción de un cuerpo sobre otro.

COMPETENCIAS:

- Competencia para la formación científica básica.
- Comprensión de fenómenos y procesos naturales desde la perspectiva científica.
- Reconocer a la ciencia como una actividad humana en permanente construcción con alcances y limitaciones.
- Promover un aprendizaje contextualizado.
- Desarrollar una actitud en torno a la apertura de ideas surgidas de sus pares.
- Argumentar con evidencias sus explicaciones.

✓ TÍTULO: ¿QUIÉN LLEGA PRIMERO?

INSTRUCCIONES: En ambos experimentos se repite la situación con diferentes alumnos. Los alumnos observan los experimentos y escriben su conclusión, mismas que servirán para presentarlas al grupo y crear un debate dirigido por el maestro.

Parte A

El maestro invita a un alumno a que pase al frente del grupo y muestra dos hojas de papel del mismo tamaño haciendo notar que ambas tienen la misma masa. Le pide al alumno que una de ellas la arrugue hasta formar una pelota de papel y posteriormente le entrega la otra hoja, las cuales una en cada mano dejará caer simultáneamente; pero antes de hacerlo pregunta al grupo ¿Cuál caerá primero?

Parte B

Se repite el experimento pero ahora con las dos hojas de papel arrugadas y de igual forma antes de dejarlas caer pregunta ¿cuál caerá primero?

SOLUCIÓN: Esta experiencia permitirá al alumno comprender que la masa de los objetos no influye en la velocidad en la caída libre de los cuerpos; sin embargo, la explicación de la diferencia en tiempo con la que caen está en la resistencia que estos oponen al aire.

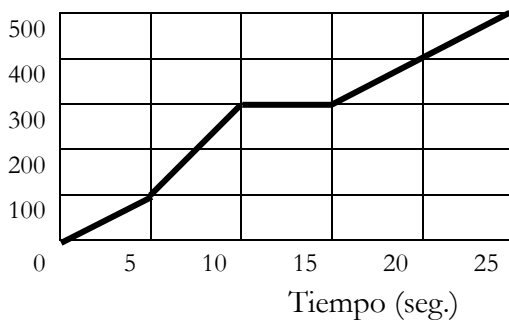
COMPETENCIAS:

- Competencia para el aprendizaje permanente.
- Favorecer la indagación, la argumentación y la experimentación.
- Favorecer buenos hábitos para el estudio de las ciencias.
- Desarrollar la habilidad para diseñar experimentos científicos.
- Promover la curiosidad y creatividad científica.

✓ **TÍTULO: ANÁLISIS DE DATOS GRÁFICOS**

INSTRUCCIONES: Analiza la siguiente gráfica y contesta lo que se pide.

Distancia (m)



Puedes utilizar las siguientes fórmulas $v = d/t$ $d = (d)(t)$ $t = d/v$

- a) ¿Cuál es la distancia total recorrida? _____
- b) ¿Cuál es la velocidad en los primeros 5 segundos? _____
- c) Calcule la velocidad en el período de los 15 a 20 segundos _____
- d) ¿Cuánto tiempo se detuvo? _____
- e) A los 10 segundos ¿qué distancia había recorrido? _____

SOLUCIÓN: a) 500 m, b) 20 m/s, c) 20 m/s, d) 5 s, e) 300m

COMPETENCIAS:

- Desarrolla la habilidad para la comprensión lectora y el razonamiento matemático.

✓ **TÍTULO: PROBLEMA**

INSTRUCCIONES: Apoyándote en la fórmula y aplicando razonamientos y procedimientos matemáticos encuentra la respuesta a cada situación.

Energía Potencial:

$E_p = mgh$ (m =masa, g =constante de la fuerza de gravedad, h =altura)

ACTIVIDAD: Un gato tiene una masa de 4kg y se encuentra sobre las ramas de un árbol a una altura de 3 metros sobre el piso ¿Cuál era la energía potencial gravitatoria que posee?

R: _____

SOLUCION: $E_p = 117.6 \text{ J}$

COMPETENCIAS: Desarrolla la comprensión lectora y el razonamiento matemático.

✓ **TÍTULO: PIENSA UN POCO...**

INSTRUCCIONES: Lea cada frase de los 2 incisos que a continuación se presentan y conteste correctamente.

- A. Un oso camina un kilómetro hacia el sur, un kilómetro hacia el oeste, un kilómetro hacia el norte, y llega al mismo punto donde empezó. ¿De qué color es el oso?
- B. Un granjero de pollos ha calculado que una gallina y media pone un huevo y medio en un día y medio. ¿Cuántas gallinas necesita el granjero para producir una docena de huevos en seis días?

SOLUCIONES:

- A. El oso es blanco porque es un oso polar. El único lugar en la tierra donde un oso puede ir distancias iguales hacia el sur, oeste y norte y terminar donde empezó es el Polo Norte.

En realidad, el oso puede ir hacia el oeste dos o cinco kilómetros en vez de uno y no habría ninguna diferencia, el oso estaría haciendo un círculo alrededor del Polo Norte. Hacia el este y oeste se viaja a lo largo de los paralelos que son círculos equidistantes de los polos. Hacia el norte y el sur se viaja a lo largo de los meridianos, que son círculos que atraviesan el polo norte y el polo sur simultáneamente.

- B. Este es un problema clásico que es difícil para las personas que razonan que media gallina no puede poner un huevo y una gallina no puede poner medio huevo. Sin embargo, podemos obtener una solución satisfactoria tratando el problema de un punto de vista matemático, donde los números corresponden a los promedios.

Para resolver el problema, tenemos que calcular la tasa diaria de producción de huevos. El problema se puede representar por la siguiente ecuación:

$$1\frac{1}{2} \text{ gallinas} \times 1\frac{1}{2} \text{ días} \times (\text{Tasa Diaria}) = 1\frac{1}{2} \text{ huevos}$$

Convirtiendo a fracciones:

$$3/2 \text{ gallinas} \times 3/2 \text{ días} \times (\text{Tasa Diaria}) = 3/2 \text{ huevos}$$

Multiplicando los dos lados de la ecuación por $2/3$ produce:

$$1 \text{ gallina} \times 3/2 \text{ días} \times (\text{Tasa Diaria}) = 1 \text{ huevo}$$

Multiplicando ambos lados de la ecuación de nuevo por $2/3$, la (Tasa Diaria) es:

$$(\text{Tasa Diaria}) = 2/3 \text{ huevos}/(\text{gallina} \times \text{día})$$

Sabiendo la tasa diaria a las que las gallinas ponen huevos, podemos calcular cuántas gallinas (G) pueden producir 12 huevos en seis días con la siguiente ecuación:

$$G \times 6 \text{ días} \times 2/3 \text{ huevos}/(\text{gallina} \times \text{día}) = 12 \text{ huevos}$$

Resolviendo la ecuación obtenemos:

$$G = 12 \text{ huevos} / (6 \text{ días} \times 2/3 \text{ huevos}/(\text{gallina} \times \text{día})) = 3 \text{ gallinas}$$

El granjero necesita 3 gallinas para producir 12 huevos en 6 días.

COMPETENCIAS:

- Pensamiento lógico matemático
- Manejo de la información

✓ TÍTULO: PIENSA UN POCO...

INSTRUCCIONES: Lea la frase que a continuación se presenta y conteste correctamente.

Se dice que Galileo (1564-1642) dejó caer bolas de distintos pesos desde la parte superior de la torre inclinada de Pisa para refutar la creencia aristotélica que los objetos más pesados caían más rápidamente que los objetos más livianos. Si las bolas se dejaron caer desde una altura de 54 metros. ¿Cuánto tiempo tardaron las bolas para caer al suelo?

SOLUCIÓN: Para resolver este problema, es necesario saber que la gravedad de la tierra acelera objetos a una velocidad de 9.8 metros por segundo al cuadrado, y también tenemos que usar la ley de gravitación formulada por Isaac Newton (1642-1727).

La distancia que un objeto viaja en aceleración constante se calcula con la siguiente fórmula:

$$\text{Distancia} = 1/2 \times \text{aceleración} \times \text{tiempo}^2 + \text{velocidad inicial} \times \text{tiempo}$$

La velocidad inicial es cero porque las bolas se dejan caer y no se arrojan. Por lo tanto, se puede despejar el tiempo:

$$\text{Tiempo}^2 = (2 \times \text{distancia}) / \text{aceleración}$$

Sustituyendo aceleración = 54 metros y aceleración = 9.8 metros/segundo², obtenemos:

$$\text{Tiempo}^2 = (2 \times 54 \text{ metros}) / (9.8 \text{ metros/segundo}^2) = 11.0 \text{ segundos}^2$$

Resolviendo la raíz cuadrada obtenemos: tiempo = 3.3 segundos

COMPETENCIAS:

- Pensamiento lógico matemático
- Manejo de la información

✓ TÍTULO: BARCO EN UNA TINA

INSTRUCCIONES: Lea el problema que a continuación se presenta y conteste correctamente.

Un barco de juguete está flotando en un recipiente cilíndrico de 10 centímetros de diámetro que está parcialmente lleno con agua. ¿Cuánto aumentará el nivel del agua si un osito de plata que pesa 100 gramos se pone en el barco? A propósito, la plata tiene una densidad de 10.49 g/cc.

SOLUCIÓN: Un peso de 100 gramos añadido a la nave hará que el barco se hunda más profundamente en el agua hasta desplazar un peso igual de agua para que pueda continuar flotando (principio de Arquímedes de la flotabilidad). La densidad del agua es 0.997 gramos/centímetro cúbico a temperatura ambiente y, por lo tanto, el volumen de agua desplazada es $100 \text{ g} / (0.997 \text{ g/cm}^3) = 100.3 \text{ cc}$. La densidad del objeto cargado en el barco no es relevante.

El diámetro del recipiente cilíndrico es de 10 cm y su volumen se calcula mediante la fórmula $V = \pi r^2 h$, donde $r=5 \text{ cm}$. Despejando h se puede calcular el cambio en el nivel de agua causado por un aumento de volumen V de 100.3 cc.

$$h = V/(\pi r^2) = 100.3 \text{ cm}^3 / (3.1416 \times 25 \text{ cm}^2) = 1.28 \text{ cm}$$

El nivel del agua subirá 1.28 centímetros (12.8 milímetros).

COMPETENCIAS:

- Pensamiento lógico matemático
- Manejo de la información

✓ TÍTULO: EL VASO DE AGUA Y EL VASO DE VINO

INSTRUCCIONES: Lea la frase que a continuación se presenta y conteste correctamente.

Tenemos un vaso con agua y un vaso con vino. Tomamos una cucharadita de agua del primer vaso, la echamos en el segundo y removemos, con lo que tendremos una mezcla homogénea de vino con un poco de agua. A continuación, con la misma cuchara, tomamos una cucharadita de esta mezcla y la echamos en el vaso de agua.

¿Habrá más vino en el vaso de agua que agua en el vaso de vino, o viceversa?

SOLUCIÓN: La apariencia engañosa es la siguiente: al vino le echamos una cucharada de agua pura, mientras que al agua le echamos una cucharada de vino aguado, luego habrá más agua en el vino que vino en el agua. Pero este razonamiento es falso, porque al vaso de agua, cuando le echamos la cucharada de vino aguado, le falta la cucharada de agua que hemos quitado previamente. Razonando de la forma debida, resulta evidente que habrá la misma cantidad de agua en el vino que de vino en el agua: a cada vaso le hemos quitado una cucharada de líquido y luego se la hemos añadido, es decir, cada vaso contiene al final de la operación la misma cantidad de líquido que al principio, luego lo que al vaso de vino le falte de vino lo tendrá de agua, y viceversa.

COMPETENCIAS:

- Pensamiento lógico matemático
- Manejo de la información

CIENCIAS III QUÍMICA

✓ TÍTULO: ¡ALTO! VIDA O MUERTE.

INSTRUCCIONES: En base a la pregunta generadora, formar dos equipos en el grupo, los cuales nombrarán a un representante. Dar 3 minutos para que deliberen sobre la afirmación. Den a conocer sus comentarios ante el grupo.

¿Todas las sustancias químicas son peligrosas y tóxicas?

SOLUCIÓN: El término “químico” con cierta frecuencia se considera como peligroso derivado de experiencias de su entorno o a través de los medios masivos de información tales como envenenamientos que se han provocado al ingerir alguna sustancia que ha causado la muerte o en el menor de los casos han tenido que recibir atención médica, con este ejemplo se ilustra el error conceptual que se tiene sobre las sustancias químicas. Toda la materia que está a nuestro alrededor es química, como el agua potable que tomamos en consumo normal, no es peligrosa ni tóxica.

Por lo tanto la afirmación de que todas las sustancias químicas son peligrosas y tóxicas es falsa.

COMPETENCIAS:

- Competencias para la formación científica básica.
- Comprensión de fenómenos y procesos naturales desde la perspectiva científica.
- Toma de decisiones informadas para el cuidado del ambiente y la promoción de la salud orientadas a la cultura de la prevención.
- Iniciar un acercamiento con la ciencia a través de fenómenos de su entorno.
- Promover el trabajo grupal y la construcción social del conocimiento.
- Promover el debate y permitir a los alumnos disentir de manera respetuosa.

✓ TÍTULO: EXPRESAMOS VALORES CONSIDERABLEMENTE PEQUEÑOS

INSTRUCCIONES: Cuando queremos medir dimensiones, volúmenes y masas de los átomos, nos enfrentamos a valores extremadamente pequeños, con los que no estamos acostumbrados a trabajar. Todos los seres humanos vivimos entre dos dimensiones. Uno infinitamente grande, formado por las estrellas, galaxias y nubes estelares, y otro infinitamente pequeño del mundo de los átomos.

ACTIVIDADES: El átomo es la menor porción de un elemento químico que puede ser considerada como tal. Podemos imaginarnos, entonces, que dividiendo progresivamente un elemento en porciones cada vez más pequeñas alguna vez llegaremos al átomo.

¿Cuánto mide un átomo?

Aproximadamente 1 Angstrom, es decir una distancia igual a la cien millonésima parte de un centímetro.

- 1) Expresa esta cantidad en forma decimal y con su notación exponencial.

R.- _____

- 2) ¿Qué significa esta medida? Si colocamos un átomo a continuación del otro, ¿cuántos necesitaríamos para cubrir la distancia de 1 metro si en un centímetro caben 100 millones de átomos?

R.- _____

- 3) El tamaño del núcleo es muchísimo menor que el del átomo (aproximadamente 10,000 veces menor), tan chico como 0.000 000 000 001 cm, lo que equivale a 10-12 cm. ¿Qué significa este tamaño? ¿Cómo se lee esta cantidad?

R.- _____

- 4) Cuando hablamos de docena, hablamos de un concepto que está referido a una cantidad conocida, 12 y si hablamos de ½ docena ya sabemos a qué número nos referimos es 6. Lo mismo ocurre con el concepto mol.

Cuando hablamos de mol, nos referimos a una cantidad, pero no de huevos ni manzanas, sino que de átomos, moléculas, iones, etc. En general podemos decir que en un mol hay 6.02×10^{23} unidades (partículas, moléculas, iones, átomos, electrones) es decir 602 mil trillones de átomos, moléculas, etc.

¿Cómo se escribe esta cantidad?

R.- _____

- 5) Nosotros por lo general usaremos el mol como unidad o como fracción de esta unidad. El valor de la masa atómica de un elemento representa la masa en gramos de un mol de ese elemento.

Por ejemplo, una molécula de agua está formada por:

2 moles de H + 1 mol de O = 1 mol de agua

2 gr. + 16 gr.= 18 gr.

Tenemos 100 gr. de agua y sabemos que el Peso Molecular (PM) del agua es 18 gr. ¿Cuántos moles de agua tenemos?

Mol= Gramos de agua 100 mol

PM agua 18

SOLUCIONES:

1. 000 000 01cm)= 10-8
2. Alrededor de 10,000 000 000 (diez mil millones) para cubrir la distancia de 1 metro.
3. A una billonésima de cm.
4. 602 000 000 000 000 000 000 000
5. 100 = 5.55

COMPETENCIAS:

- Comprensión de valores extremadamente pequeños, con unidades empleadas para medir los átomos.
- Desarrollo de habilidades de percepción de escalas microscópicas del mundo de los átomos.

GEOGRAFÍA

✓ TÍTULO: UN MAR DESAPARECIDO

INSTRUCCIONES: Leemos y comentamos hechos naturales, sociales y económicos que ocurren en diferentes territorios y regiones del espacio geográfico para comprender y cuidar nuestro entorno y mejorar el lugar donde vivimos.

En el centro de Asia existía un enorme lago conocido como el mar de Aral. Éste era alimentado por dos ríos, el Amu Darya y el Syr Darya, pero en 1918 fueron desviados para utilizar sus aguas en el riego del cultivo de algodón. Como consecuencia, cada vez llegó menos agua al mar de Aral y éste empezó a secarse.

En la actualidad el mar Aral ocupa menos de la mitad de su extensión original, tan poco que en algunos casos la costa se halla a 120 km. De donde estaba a principios del siglo pasado, con las terribles consecuencias que esto ha acarreado a los pueblos pesqueros que ahí se asentaban y que hoy enfrentan serias dificultades para vivir.

Las zonas desecadas se convirtieron en desiertos de polvo que se levantan cuando sopla el viento, cubriendo las viviendas cercanas y perjudicando la salud de sus habitantes.

- 1) ¿Cuál fue la causa del problema ambiental que se menciona en el texto? ¿Pudo haberse evitado? ¿De qué manera?

Después de comentar las respuestas en plenaria realicen lo siguiente:

- 2) En equipo comenta de un mar desaparecido los dos temas.
 - a) Con el fin de utilizar el agua para el cultivo de algodón, se modificó el cauce de los ríos que alimentaban el lago, hasta el grado de secarlo.
 - b) Se pudo haber evitado si se hubiesen desarrollado cultivos que no requirieran tanta agua o actividades económicas que prescindieran de su uso.

COMPETENCIAS:

- Manejo de información geográfica, lo cual implica que los alumnos analicen, representen e interpreten información para adquirir conciencia del espacio geográfico.
- Distingue las categorías de análisis espacial y la relación de los componentes naturales, sociales, culturales, económicos y políticos.
- Desarrolla habilidades para escribir un texto.
- Intercambian y confrontan opiniones e interpretaciones sobre el texto en equipo.
- Desarrolla el ingenio, la creatividad y el razonamiento.

✓ TÍTULO: LA CUENCA DEL RÍO AMAZONAS

INSTRUCCIONES: Lee el siguiente texto para que aprecies la importancia de la cuenca del río más caudaloso del mundo.

El río Amazonas no sólo es el más largo del mundo, sino el de la mayor cuenca y caudal. Poco expuesta al choque o a la separación de placas tectónicas, la extensa llanura que ocupa gran parte del territorio brasileño y la cuenca del río Amazonas, no presenta importantes accidentes geográficos como fallas o plegamientos que capten o impidan el paso de sus aguas. Así, desde su origen en la cordillera de los Andes en Perú, el río transporta su agua por cerca de 6800 kilómetros y es alimentado por más de 1000 afluentes hasta su desembocadura en la costa atlántica de Brasil.

Alimentado por intensas lluvias, el río Amazonas es una esencial fuente de agua dulce tanto para el ser humano como para las millones de especies vegetales y animales que habitan la selva amazónica, considerada como uno de los pulmones del planeta. Además de permitir la subsistencia de una abundante vegetación y múltiples especies de mamíferos, aves, e insectos terrestres, el mismo río alberga una cuantiosa cantidad de especies de anfibios, reptiles, peces, insectos y plantas acuáticas.

Así el Amazonas es fundamental para explicar tanto la existencia de la selva amazónica como la mega diversidad de Brasil.

- 1) Después de leer conversen, comenten sus interpretaciones acerca de lo leído para que en conjunto contesten las preguntas y anota la opción que completa correctamente las frases.
- 2) De las condiciones geográficas señaladas en el texto se puede deducir que la cuenca del río Amazonas:
 - a) Es la más cálida en todo el planeta.
 - b) Es una amplia depresión formada por una falla geológica.
 - c) Se encuentra en una zona de baja sismicidad y vulcanismo.
 - d) Es la región de menor altitud de todo el continente Americano.
- 3) Esto quiere decir que el relieve de Brasil es:
 - a) Muy parecido al de México.
 - b) Muy diferente del de México.
 - c) Muy diferente del de Estados Unidos de América.
 - d) Muy parecido al de Perú.

- 4) La selva Amazónica es:
- Un lugar delimitado por las variaciones del relieve y la temperatura.
 - Una región climática delimitada por su temperatura y su precipitación.
 - Un territorio determinado por los gobiernos de Brasil, Perú y Colombia.
 - Una región natural delimitada por su clima y las formas de vida que la habitan.

COMPETENCIAS:

- Analiza las relaciones espaciales de los componentes y los procesos naturales de la cuenca del Amazonas, para apreciar su distribución e importancia en las condiciones de vida en la superficie terrestre que provoque una relación compatible, armónica y respetuosa de los seres humanos con la naturaleza.
- Distingue la importancia de la captación de agua en cuencas hídricas.
- Desarrolla habilidades para escribir un texto.
- Localiza información específica.
- Intercambian y confrontan opiniones e interpretaciones sobre el texto en equipo.
- Desarrolla el ingenio, la creatividad y el razonamiento.

✓ TÍTULO: LA MIGRACIÓN

INSTRUCCIONES: Lee el siguiente texto para que subrayes la opción de la respuesta correcta a las preguntas que están después.

En la mayoría de los países del mundo, el fenómeno de la concentración urbana es evidente a lo largo del siglo XX. Esto plantea graves problemas de infraestructura urbana, especialmente en los países en desarrollo que ven crecer sus ciudades por millones de migrantes procedentes de las áreas rurales que llegan en busca de mejores condiciones de vida, pero no existen recursos suficientes para proporcionarles los servicios públicos necesarios: viviendas, agua potable, alcantarillado, servicios médicos, educativos.

El elevado crecimiento poblacional da lugar al hacinamiento de viviendas improvisadas, falta de higiene y creación de cinturones de miseria, aumenta el desempleo, la delincuencia y eleva los niveles de pobreza.

Según el censo de 2010, México tiene actualmente una población de 112 millones de habitantes, de ellos 77% viven en localidades urbanas y 23% en rurales. El crecimiento de la población implica una mayor demanda en materia de educación, salud y vivienda, especialmente en donde existen las mayores concentraciones de población como la zona metropolitana de la ciudad de México, con poco más de 20 millones de habitantes, lo que la convierte en la tercera conglomeración urbana después de Tokio y Delhi.

1. Las causas del crecimiento desmesurado de las ciudades se debe a:

- a) Medio ambiente adecuado.
- b) Seguridad para vivir.
- c) Inmigración rural.
- d) Abundancia de recursos naturales.

2. Los grandes problemas que se generan en las ciudades por las migraciones son:

- a) Expansión de las áreas industriales.
- b) Inseguridad, desempleo, pobreza.
- c) Ampliación de zonas de áreas verdes.
- d) Escasez de mano de obra.

3. ¿Cuáles serían las implicaciones socioeconómicas del crecimiento de la población?

- a) Aumento de la oferta y demanda.
- b) Mejores condiciones de salud.
- c) Deficiencia de servicios públicos.
- d) Disminución de la pobreza.

Después de contestar comenten las respuestas en equipo y compártanlas con sus compañeros en plenaria.

SOLUCIONES:

- 1) C
- 2) B
- 3) C

COMPETENCIAS:

- Analiza el crecimiento, la composición, la distribución, la concentración y el movimiento de la población.
- Reconoce interacciones sociales, culturales y económicas entre el campo y las ciudades en el mundo y en México.
- Distingue el proceso de urbanización de México y el Mundo.
- Desarrolla el ingenio, la creatividad y el razonamiento.

✓ TÍTULO: ACERTIJOS DE GEOGRAFÍA

INSTRUCCIONES: Lee las siguientes preguntas y da las respuestas correctas.

1. ¿Hay algún país en el mundo cuyo nombre no tenga ninguna letra en común con Argentina?
2. ¿Qué país del mundo no comparte ninguna letra con su capital?
3. ¿Qué está en medio del mar?
4. ¿Qué ciudad europea tiene el nombre de una bebida alcohólica?
5. ¿Cuál es el océano más tranquilo?
6. ¿Cuál era el monte más alto antes de que se descubriera el Everest?
7. Citar un país que tenga las cinco vocales
8. ¿En qué país del mundo no te mojas si llueve?
9. ¿Cuál es la isla de los carpinteros?
10. ¿Qué país de África es el más caluroso?
11. ¿Cuál es la provincial de argentina que más se ríe?

SOLUCIONES:

1. Kosovo
2. Perú/Lima, Uruguay/Montevideo, Bolivia/Sucre
3. La letra "A"
4. Ginebra (Suiza)
5. El océano Pacífico
6. El Everest
7. Mozambique
8. Uruguay, porque está debajo de Paraguay
9. Madeira (Portugal)
10. Sudán
11. Jujuy

COMPETENCIAS:

- Manejo de la información

✓ TÍTULO: ADIVINANZAS DE GEOGRAFÍA

INSTRUCCIONES: Escucha las siguientes adivinanzas y da la respuesta correcta.

1. Se puede comer de postre,
se usa para matar;

la han pintado en un escudo

y también es una ciudad.

2. Ni es puerto,
ni es llano;

es un pueblo

muy serrano.

3. Visigoda capital,
es hoy ciudad imperial.

4. Ruge como un león
y escarba como un peón.

SOLUCIONES:

1. Granada
2. Puertollano
3. Toledo
4. La cascada

COMPETENCIAS:

- Manejo de la información
- Pensamiento lógico

HISTORIA I Y II

✓ TÍTULO: VIVE LA HISTORIA, LA HISTORIA NOS UNE, MI PERSONAJE PREFERIDO, ¿SABÍAS QUÉ?

INSTRUCCIONES: El docente indicará a los alumnos como llevar a cabo las diferentes actividades que se sugieren a continuación con la finalidad de motivarlos para hacer más agradables, atractivas y menos áridas sus clases.

ACTIVIDADES: Se sugieren algunas y se pretende que el docente las ponga en práctica y en base a su experiencia proponga otras que la propia temática de sus clases considere apropiadas.

1. VIVE LA HISTORIA:

Escucha u observa las noticias de tu comunidad, de tu estado, del país y del mundo y comente al inicio de la clase lo que a tu juicio sea más significativo.

El docente debe establecer un filtro para que las noticias que se vayan a comentar sean significativas para los integrantes del grupo.

Busca en redes sociales y comente la información de eventos cotidianos que mañana serán Historia. Debe entender que hay puntos de vista divergentes sobre un mismo evento.

2. LA HISTORIA NOS UNE:

Escucha “LA HORA NACIONAL”, Registra y lleva al salón el o los temas que hayan sido de interés, observe que México es un país multicultural y con diferentes formas de vida, costumbres, alimentos, etc. Etc. y que cada región tiene características propias y por lo tanto, interesantes.

Si cree necesario envíe a la redacción de este programa aspectos de su localidad y/o región que a su juicio merezcan ser conocidos por la audiencia de otros lugares.

3. MI PERSONAJE PREFERIDO:

Elija de su libro de historia, de una enciclopedia o de internet a un personaje que le resulte interesante, investigue todo sobre él o ella, sus aportes a la humanidad y coméntelos a sus compañeros.

Represente en su salón a su personaje preferido con la finalidad de que sus compañeros descubran de quién se trata.

Investigue qué son las efemérides, para qué son útiles las efemérides y conozca las más significativas, trate de no verlas como fechas o personajes del pasado que no sirven para nada, comente que sus aportaciones o participaciones en la historia han servido para transformar la sociedad en la que viven.

4. ¿SABÍAS QUÉ?

Que investiguen al personaje que da nombre a su calle, a su colonia, a su comunidad o a su estado, qué hicieron para merecer el honor de ser recordados, coméntelo con sus compañeros.

Alguna información será difícil de conseguir, esto hará más interesante su tarea.

SOLUCIÓN: En las ciencias sociales, a diferencia de las ciencias exactas, no hay soluciones a priori y se pretende que las actividades que se realicen vayan afianzando los conocimientos y habilidades.

COMPETENCIAS:

- Comprensión del tiempo y del espacio histórico.
- Manejo de información histórica y
- Formación de una conciencia histórica para la convivencia.

✓ **TÍTULO: LA INMIGRACIÓN AFRICANA AL NUEVO MUNDO.**

INSTRUCCIONES: Lee, analiza, comprende e interpreta la información para obtener conclusiones y deducciones.

ACTIVIDADES: El docente entrega a cada alumno la siguiente lectura, para leer en silencio y comprendan lo que leen.

TEXTO: En 1518, Carlos V le otorgó a uno de sus favoritos flamencos una concesión para introducir 4000 esclavos africanos en las colonias españolas. En Brasil, los primeros negros llegaron en 1538. Ninguna de las culturas del nuevo mundo nació de tanto sufrimiento y dolor como la de los hombres, mujeres y niños negros que llegaron al nuevo mundo en los barcos de la esclavitud.

- Realiza el siguiente cuestionario, señalando con una el cuadro que responda al concepto concreto, puede ser verdadero, falso o interrogación.
- Contrasta tus respuestas con la clave que se te entrega y redacta una conclusión.

Conceptos sobre la Historia V F ¿

1. El rey de España otorgó concesión para introducir 4000 esclavos negros.
2. El esclavo africano llegó a las colonias españolas.
3. La cultura africana del nuevo mundo nació del sufrimiento y dolor.
4. Ninguna de las culturas del nuevo mundo nació de tanto sufrimiento y dolor como la de los hombres, mujeres y niños negros que llegaron en los barcos de la esclavitud.
5. La lectura menciona que los esclavos africanos llegan a las colonias españolas y portuguesas.

SOLUCIÓN:

1. __¿__ ¿Está seguro QUE EL REY DE España y Carlos V son la misma persona?
2. __¿__ ¿Solamente llegó a las colonias españolas el esclavo africano?
3. __V__ La lectura dice que la cultura africana del nuevo mundo nació del sufrimiento y dolor.
4. __V__ La lectura no deja lugar a dudas.

5. __V__ La lectura es clara.

COMPETENCIAS:

- Manejo de información.
- Formación de una conciencia histórica para la convivencia.

✓ **TÍTULO: CAMBIANDO LA HISTORIA.**

INSTRUCCIONES: Los estudiantes cambian la historia, modificando el hecho ocurrido.

El Profesor explica al inicio de cada clase, que escribirá en el pizarrón un acontecimiento ocurrido en nuestra historia y que ellos cambiarán ese evento, resaltando la aportación más ingeniosa, que incluya consecuencias favorables para los habitantes de México.

Por ejemplo:

Historia original	Posible cambio
Moctezuma creyó cuando supo de la llegada de los españoles, que se trataba del regreso del Dios Quetzalcóatl.	Moctezuma rechazó a los españoles desde su arribo en Veracruz y los obligó a regresar por donde llegaron.
Hernán Cortés llegó a las costas de Veracruz en 1519.	Hernán Cortés, navegó más al norte y desembarcó en las Costas de Estados Unidos.
Los españoles se cruzan con las indígenas y surge el mestizaje.	Los españoles, respetaron a la población indígena y éstos se fortalecieron para después expulsarlos de México.

COMPETENCIAS:

- Recuperan información Histórica.
- Reflexionan acerca de las consecuencias de estos acontecimientos históricos.
- Ejercitan su imaginación con datos verídicos.
- Desarrollan la comunicación escrita y oral.

✓ **TÍTULO: MORELOS LLEGA A CUAUTLA E INICIA SU FORTIFICACIÓN**

INSTRUCCIONES: El docente lee el siguiente texto y realiza algunos cuestionamientos.

El 17 de febrero de 1812 en que llegó el Gral. José Ma. Morelos a Cuautla con todo su ejército, marcó muchos puntos para la historia de la Guerra de Independencia y de la propia ciudad.

Juzgó, no sin razón, que el ejército del Centro mandado por Calleja que llegaba a México “cargado de gloria y laureles” después de tomar Zitácuaro, incendiarlo y pasar a cuchillo a sus habitantes, lo atacaría aquí.

Morelos aceptó el supuesto, pero razonable, reto pues Cuautla le ofrecía muchas ventajas al estar rodeado por Ingenios Azucareros florecientes: Gualupita, Buena Vista, La Palma, Casasano, Hospital y Calderón, más otros un tanto alejados como Tenextepango, Chinameca, Cocoyoc, Atlahuayán, Xochimancas, Oacalco, Michate y Pantitlán.

La fecha marcó el principio de uno de los sitios más terribles y heroicos que sufrieron y ejemplificaron los Ejércitos Insurgentes. Aquí el de Morelos hizo fracasar al ensoberbecido Calleja.

También fijó el punto de partida para que aquel pueblecito sin importancia que era Cuautla, ascendiera a categoría de Heroica Ciudad de Morelos y se le conociera mundialmente.

ACTIVIDADES:

1. El docente solicita a los estudiantes que relaten algún acontecimiento que recuerden sobre el sitio de Cuautla.
2. Elaboren un dibujo sobre como imaginan que era Cuautla en 1812.
3. Escriban un texto breve sobre el General Morelos y su importancia en la lucha por la Independencia.

NOTA: Esta actividad puede llevarse a cabo en varios días, pero solamente al inicio de la clase y utilizando máximo cinco minutos.

✓ TÍTULO: ANTES Y DESPUÉS

INSTRUCCIONES: En una línea del tiempo elaborada previamente por el profesor en la que sólo registre las líneas, ya que en tarjetas de un tamaño visible escribirá fechas importantes que considere que los estudiantes deben recordar y relacionar. Por ejemplo: 1847; dicha fecha la colocará sobre la línea del tiempo y pedirá a los estudiantes que mencionen en lluvia de ideas acontecimientos ocurridos antes o después de esa fecha, según considere.

Por ejemplo: Acontecimientos ocurridos antes de 1847, o acontecimientos ocurridos después de 1821, y así sucesivamente.

COMPETENCIAS:

- La ubicación temporal de acontecimientos históricos.
- La utilización de líneas de tiempo

NOTA: La variante de este ejercicio es que se puede utilizar por épocas o por décadas o abarcar cierto periodo de tiempo. Así como también se puede utilizar en Historia I Universal.

✓ TÍTULO: CREAMOS Y COMPARTIMOS HISTORIAS

INSTRUCCIONES: El docente escribe una frase en el pizarrón y por turnos solicita a sus estudiantes que dicten palabras o frases para ir formando una historia con la mayor cantidad de datos históricos.

FRASE: La Revolución Mexicana...

Estudiante 1.- Fue un movimiento armado...

Estudiante 2.- que dio inicio en 1920...

Estudiante 3.- encabezado por Francisco I. Madero...

Estudiante 4.- y que derrocó el régimen de Porfirio Díaz, terminando con una dictadura de más de 30 años.

ACTIVIDAD: Los estudiantes construyen una Historia a partir de una frase inicial y al final conversan sobre los resultados que obtuvieron.

La dinámica puede variar por ejemplo se solicita en orden de acuerdo a como se encuentren sentados los estudiantes o bien puede hacerse mediante una lluvia de ideas, cuidando de darle la participación a quienes generalmente no participan.

COMPETENCIAS:

- Recuerdan acontecimientos históricos.
- Relacionan datos históricos.
- La organización de ideas.
- Amplían su expresión oral.
- Favorece la cooperación grupal.

✓ TÍTULO: PARAFRASEANDO

INSTRUCCIONES: el docente busca versos o frases que de acuerdo al bloque o al Contenido temático permitan que los estudiantes reflexionen y utilicen la paráfrasis para la comprensión de la realidad que vive nuestro país.

Por ejemplo:

Un gran País

Vivo en un país tan grande que todo queda lejos:

La educación, la comida, la salud, la vivienda.

Tan extenso es mi país

Que la justicia no alcanza para todos.

NOTA: Se solicita a los estudiantes que escriban su paráfrasis y la compartan con sus compañeros.

COMPETENCIAS:

- Un pensamiento reflexivo.
- La comunicación escrita y oral.

FORMACIÓN CÍVICA Y ÉTICA I Y II

✓ TÍTULO: ¿QUÉ DEBO HACER?

INSTRUCCIONES: Lee cuidadosamente la siguiente situación, reflexiónala y contesta, escogiendo la letra que corresponda a la idea de tu preferencia. Al terminar organicen un debate y argumenten la razón de su respuesta.

DESARROLLO: Realiza una lectura en silencio:

A media tarde tienes una discusión con tu madre, ella piensa que deberías comportarte de cierta manera y tú no estás de acuerdo. Ella está muy enojada y alterada, no para de hablar y hablar, y suelta una interminable lista de reclamos. Te sientes molesto y francamente de mal humor, así que decides:

- A. Esperar a que termine de hablar e insistir en expresar tu desacuerdo, aunque esto implique una discusión más larga y cansada.
- B. Continuar discutiendo, cada vez más lleno de enojo y ya sin dialogar ni escuchar a tu madre, tan solo defendiendo tu punto de vista.
- C. Escucharla hasta que termine, meterte a tu cuarto sin decirle nada y así tratar de olvidar el asunto.

SOLUCIÓN: “A”

COMPETENCIAS:

- Autorregulación y ejercicio responsable de la libertad
- Manejo y resolución de conflictos.

✓ TÍTULO: MI HERMANO Y YO.

INSTRUCCIONES: Lee cuidadosamente la siguiente situación, reflexiónala y contesta, escogiendo la letra que corresponda a la idea de tu preferencia. Al terminar organicen un debate y argumenten la razón de su respuesta.

DESARROLLO: Realiza una lectura en silencio:

Estas comiendo con tu familia, y por alguna razón sale a relucir el asunto del orden y las comparaciones con tu hermano no tardan mucho en aparecer. Tú eres un “desastre”, él en cambio, cumple con todas las obligaciones, “su cuarto está en orden, va bien en la escuela y cumple con las tareas”. Tú decides:

- A. Levantarte de la mesa enojado porque te sientes mal.
- B. Decirles a todos, que esta situación ya te tiene muy molesto y cansado y que tomen en cuenta lo que haces bien.
- C. Empiezas sacar a la luz los defectos de tu hermano y a aumentar todos los errores que comete y que tus papás desconocen.

SOLUCIÓN: “B”

COMPETENCIAS:

- Autorregulación y ejercicio responsable de la libertad
- Manejo y resolución de conflictos.

✓ **TÍTULO: MIS AMIGOS**

INSTRUCCIONES: Lee cuidadosamente la siguiente situación, reflexiónala y contesta, escogiendo la letra que corresponda a la idea de tu preferencia. Al terminar organicen un debate y argumenten la razón de su respuesta.

DESARROLLO: Realiza una lectura en silencio:

Ayer, se reunieron tus amigos para hacer una fiesta en la casa de uno de ellos y no te invitaron. Sabes que la pasaron bien y se divertieron mucho y te da tristeza y coraje saber que no estuviste ahí, además de que no entiendes por qué no te llamaron para que fueras con ellos. Tú decides:

- A. Hablar con alguno de ellos y reclamarle por qué no te avisó. Le haces saber cómo te sientes y lo molesto que estás.
- B. Tratar de que se te pase el enojo y olvidar el asunto lo más rápido que se pueda, total, al final no es tan grave.
- C. Esperar el momento oportuno (una situación parecida) y entonces dejar fuera a alguno de los que te ignoraron para que sienta lo mismo que tu sentiste.

SOLUCIÓN: “B”. (Según sus principio éticos)

COMPETENCIAS:

- Autorregulación y ejercicio responsable de la libertad
- Manejo y resolución de conflictos.

✓ **TÍTULO: YA VEN QUE EL HAMBRE ES CANIJA...**

INSTRUCCIONES: Lee cuidadosamente la siguiente situación, reflexiónala y contesta la pregunta, escogiendo la letra que indica la idea de tu preferencia. Al terminar organicen un debate y argumenten la razón de su respuesta.

DESARROLLO:

Realiza una lectura en silencio:

Estás en la escuela en medio del receso y el estómago te empieza a hacer ruiditos. Tienes hambre y ganas de llenar ese huequito. En eso, recuerdas la torta que tu mamá te preparó humildemente y que tú olvidaste intencionalmente porque te pareció ridículo llevarla a la escuela. Si tuvieras que escoger, ¿Qué decidirías?:

- A. Aguantar el hambre y esperar hasta llegar a tu casa y comer.
- B. Pedir dinero prestado y correr a “la tiendita” a comprar una “papitas” o un par de “pastelillos” o unas “donas”.
- C. Pedir dinero a un compañero y comprar unos pepinos y jícamas con limón.

SOLUCIÓN: “A” (Según sus principio éticos)

COMPETENCIAS:

- Autorregulación y ejercicio responsable de la libertad
- Manejo y resolución de conflictos.

✓ **TÍTULO: QUE SE SENTIRÁ FUMAR...**

INSTRUCCIONES: Lee cuidadosamente la siguiente situación, reflexiónala y contesta, escogiendo la letra que corresponda a la idea de tu preferencia. Al terminar organicen un debate y argumenten la razón de su respuesta.

DESARROLLO: Realiza una lectura en silencio:

Platicando en la escuela, te enteras de que alguno de tus amigos ha empezado a fumar, camino a casa vas pensando en el cigarro, nunca lo has probado y te da curiosidad saber qué se siente y a qué sabe. El fin de semana te quedas solo un rato en casa, hay una cajetilla de cigarros en la mesa. Tú decides:

- A. Encender uno y luego de fumarlo lavarte la boca por lo menos 10 veces.
- B. Fumar no me interesa.
- C. Encender uno, luego otro y otro más.

SOLUCIÓN: “B” (Según sus principio éticos)

COMPETENCIAS:

- Conocimiento y cuidado de sí mismo.
- Autorregulación y ejercicio responsable de la libertad

✓ TÍTULO: Y LAS CHEVES

INSTRUCCIONES: Lee cuidadosamente la siguiente situación, reflexiónala y contesta, escogiendo la letra que corresponda a la idea de tu preferencia. Al terminar organicen un debate y argumenten la razón de su respuesta.

DESARROLLO: Realiza una lectura en silencio:

Es la fiesta de tu mejor amigo (a), está todo el grupo reunido y los papás de tu amigo, salieron al cine, Alguien lleva unas cervezas y alguno están tomándolas, a ti no te gusta, te ofrecen un trago. Tú decides:

- A. Aceptarlo por miedo a que te hagan burla.
- B. Hacerte el loco y no tomarlo.
- C. Decir abiertamente que no te gusta la cerveza sin importar lo que piensen.

SOLUCIÓN: “C” (Según sus principio éticos)

COMPETENCIAS:

- Conocimiento y cuidado de sí mismo.
- Autorregulación y ejercicio responsable de la libertad.

✓ TÍTULO: FIN DE CLASES

INSTRUCCIONES: Lee cuidadosamente la siguiente situación, reflexiónala y contesta, escogiendo la letra que corresponda a la idea de tu preferencia. Al terminar organicen un debate y argumenten la razón de su respuesta.

DESARROLLO: Realiza una lectura en silencio:

Se está organizando una fiesta para celebrar el fin de clases y todos se van a quedar a dormir en casa de alguno de tus amigos, pero sus papás no van a estar. Tú tienes muchas ganas de ir pero no sabes si te dejarán quedarte a dormir en esas condiciones. Tú decides.

- A. Decir una mentira para que se asegures tu asistencia a la fiesta.
- B. Pedir permiso para ir a la fiesta y dejar que en la noche tus papás pasen por ti.
- C. Plantearle la situación a tus papás y tratar de convencerlos de que te dejen quedarte con todos tus amigos.

SOLUCIÓN: “C” (Según sus principio éticos)

COMPETENCIAS:

- Conocimiento y cuidado de sí mismo.
- Autorregulación y ejercicio responsable de la libertad.

✓ TÍTULO: EL AMOR EN LOS TIEMPOS DEL CÓLERA

INSTRUCCIONES: Se sugiere que antes de hacer la lectura, el profesor promueva una reflexión de los alumnos de acuerdo a las siguientes preguntas generadoras.

¿Alguna vez se han enamorado?

¿Recuerdan a alguien especial?

¿Cómo han intentado conquistar a alguien que les gusta pero no les hace caso?

¿Les gusta la poesía?

2.- Leer detenidamente el siguiente texto e interpreta qué quiere decir el autor

Volverán las oscuras golondrinas (Autor: Gustavo Adolfo Bécquer)

Volverán las oscuras golondrinas

en tu balcón sus nidos a colgar.

Y otra vez con el ala a sus cristales.

Jugando llamarán.

Pero aquellas que el vuelo refrenaba.

Tu hermosura y mi dicha al contemplar;

aquellas que aprendieron nuestros nombres

ésas... ¡no volverán!

Volverán las tupidas madreselvas

de tu jardín las tapias a escalar,

y otra vez a la tarde, aún más hermosas.

Sus flores abrirán:

pero aquellas cuajadas de rocío,

cuyas gotas mirábamos temblar

y caer, como lágrimas del día...

ésas... ¡no volverán!

Volverán del amor en tus oídos
 las palabras ardientes a sonar;
 tu corazón, de su profundo sueño
 tal vez despertará:
 pero mudo y absorto y de rodillas
 como se adora a Dios ante su altar,
 como yo te he querido... desengáñate:
 ¡así no te querrán!

SOLUCIÓN:

En tarjetas pedirles a los alumnos que intenten escribir sus propias rimas, para después recopilar y dar a conocer algunas al grupo, también se puede hacer una reflexión.

Elaborar un cuento o historia sobre el amor

COMPETENCIA: Conocimiento y cuidado de sí mismo.

✓ **TÍTULO: EL TRIPLE FILTRO**

INSTRUCCIONES:

1. Inicie haciendo una reflexión grupal acerca de los filósofos griegos y en particular de Sócrates.
2. De manera grupal realice la lectura “El triple filtro”
3. Una vez realizada la lectura, realice un debate acerca de “la amistad es algo invaluable, nunca pierdas a un amigo por algún malentendido o comentario sin fundamento.
4. Obtenga conclusiones.

EL TRIPLE FILTRO (Lectura)

En la antigua Grecia, Sócrates fue famoso por su sabiduría y por el gran respeto que profesaba a todos.

Un día, un conocido se encontró con el gran filósofo, y le dijo: ¿Sabes lo que escuché acerca de Tu amigo?

Espera un minuto, replicó Sócrates. Antes de decirme nada, quisiera que pasaras un pequeño examen. Yo lo llamo el examen del triple filtro. ¿Triple filtro? , preguntó el otro.

El primer filtro es la VERDAD

¿Estás absolutamente seguro de que lo que vas a decirme es cierto? No, dijo el hombre, realmente sólo escuche sobre eso y... Bien, dijo Sócrates, entonces realmente no sabes si es cierto o no.

Ahora permíteme aplicar el segundo filtro, el filtro de la BONDAD.

¿Es algo bueno lo que vas a decirme de mi amigo? No, por el contrario... Entonces, deseas decirme algo malo de él, pero no estás seguro que sea cierto.

Pero aún podría querer escucharlo porque queda un filtro, el filtro de la UTILIDAD.

Me servirá de algo saber lo que vas a decirme de mi amigo? No, la verdad que no.

Bien, concluyó Sócrates. Si lo que deseas decirme no es cierto, ni bueno e incluso no me es útil,... para que querría yo saberlo?

SOLUCIÓN: Usa este triple filtro cada vez que oigas comentarios sobre alguno de tus amigos cercanos y queridos, de tal forma que cultives siempre la amistad.

COMPETENCIAS: Autorregulación y ejercicio responsable de la libertad.

✓ TÍTULO: HOY NO QUIERO IR A LA ESCUELA

INSTRUCCIONES: Leer en voz alta el texto.

Se sugiere realizar algunas preguntas para propiciar la formulación de opiniones sobre la lectura, expresión de experiencias y emociones personales relacionadas al tema, y la aplicación de las ideas a la vida propia. Socializar las respuestas entre el grupo.

➤ HOY NO QUIERO IR A LA ESCUELA

Vamos levántate que se hace tarde para ir a la escuela.

Pero mamá, si hoy no hay clases.

¡Qué! no te quieras pasar de listo, ayer me dijiste que hoy tenías examen.

¡Ah, el examen!, este.... Es que el director hablo conmigo y me dijo que se suspendió.

Sí, como no, anda, el desayuno está listo, mientras decía esto, mi madre salió de habitación.

Hoy no quiero ir a la escuela, ¿qué tiene de malo esto?

Nada –contesto mi madre desde el pasillo. El desayuno está listo, me volvió a decir.

En la cocina estaban mis hermanos, ya habían acabado de desayunar y se marchaban a sus respectivas escuelas, que por suerte no era la misma a la que yo iba, la casa se fue quedando sola, solo mi madre y yo.

¿Qué piensas tú? –me dijo mi madre es un tono que evidenciaba el comienzo de un enojo.

Está bien mamá, ya me voy.

Caminaba hacia la escuela con pasos lentos y decidía a donde irme de pinta; esto va a ser divertido, pensé, pero sin darme cuenta estaba ya frente a la puerta de la escuela, era la última oportunidad para escaparme, nadie aún me había visto, di media vuelta y

Buenos días –me saludaron muy amablemente.

Buenos días, señor Director – contesté. No recordaba qué siempre el Director llegaba tarde.

Ni modo, mañana volveré a intentarlo. Camine hasta el salón de clases y vi que todos estaban acomodados uno tras otro, todos preparados para el examen, sólo faltaba yo.

Buenos días –saludé.

Buenos días, Profesor – me contestaron a coro mis alumnos.

Guarden todos sus apuntes –les dije; y les apliqué el examen.

ACTIVIDADES DE DESARROLLO:

1. ¿De acuerdo al título, qué pensaste al iniciar la lectura?
2. ¿Dime tu opinión, porque la negativa de asistir a la escuela?
3. ¿Quién lo saludo amablemente y decidió entrar a la escuela?
4. ¿Al entrar a salón de clases cual fue su actitud, quién tenía que aplicar el examen?
5. Sobre el tema relaciónalo con algunas experiencias propias ¿cómo las aplicarías en tu vida?

SOLUCIÓN: Reflexión sobre la lectura, opiniones varias de los alumnos. Relación o aplicación de las ideas a la vida propia.

COMPETENCIAS:

- Autorregulación y ejercicio responsable de la libertad
- Discernir los intereses y motivaciones personales
- Análisis de conflictos entre valores
- Regular el comportamiento de manera responsable y autónoma.
- Manejo y resolución de conflictos
- Facultad para resolver conflictos cotidianos.

✓ TÍTULO: LA CASA ENCANTADA

INSTRUCCIONES:

1. Inicie haciendo una reflexión grupal acerca de la importancia de los sueños en el ser humano.
2. Realice la lectura en silencio y coméntenla en grupo.
3. Cómo te gustaría que terminara el cuento, escríbelo y compártelo a tu maestro.

➤ LA CASA ENCANTADA

Una joven soñó una noche que caminaba por un extraño sendero campesino, que ascendía por una colina boscosa cuya cima estaba coronada por una hermosa casita blanca, rodeada de un jardín. Incapaz de ocultar su placer, llamó a la puerta de la casa, que finalmente fue abierta por un hombre muy, muy anciano, con una larga barba blanca. En el momento en que ella empezaba a hablarle, despertó. Todos los detalles de este sueño permanecieron tan grabados en su memoria, que por espacio de varios días no pudo pensar en otra cosa. Después volvió a tener el mismo sueño en tres noches sucesivas. Y siempre despertaba en el instante en que iba a empezar su conversación con el anciano.

Pocas semanas más tarde la joven se dirigía en automóvil a Litchfield, donde se realizaba una fiesta de fin de semana. De pronto tironeó la manga del conductor y le pidió que detuviera el automóvil. Allí, a la derecha del camino pavimentado, estaba el sendero campesino de su sueño.

-Espéreme un momento –suplicó, y echó a andar por el sendero, con el corazón latiéndole alocadamente. Ya no se sintió sorprendida cuando el caminito subió enroscándose hasta la cima de la boscosa colina y la dejó ante la casa cuyos menores detalles recordaba ahora con tanta precisión. El mismo anciano del sueño respondió a su impaciente llamado.

-Dígame –dijo ella-, ¿se vende esta casa?

-Sí –respondió el hombre-, pero no le aconsejo que la compre. ¡Esta casa, hija mía, está frecuentada por un fantasma!

-Un fantasma –repitió la muchacha-. Santo Dios, ¿Y quién es?

-Usted- dijo el anciano y cerró suavemente la puerta.

SOLUCIÓN: Termina el cuento de tal forma que brindes un mensaje de valores humanos.

COMPETENCIAS:

- Conocimiento y cuidado de sí mismo
- Sentido de pertenencia a la comunidad, la nación y la humanidad.

EDUCACION FISICA

✓ TÍTULO: REVOLTIJO DE NÚMEROS

INSTRUCCIONES: Cada uno de los integrantes del grupo escribe en una cartulina un número entre el cero y el y el nueve, y se la coloca en el pecho. El juego consiste en formar las cifras que cada uno de los alumnos señala. Por ejemplo el número 15 puede admitir, entre otros, estas posibilidades

- A. $1+5=$ ¿?
- B. $(3)(5)=$ ¿?
- C. $(7)(2)+1=$ ¿?

SOLUCIÓN:

- A. 6
- B. 15
- C. 15

COMPETENCIAS:

- Dominio y control de la motricidad para plantear y solucionar problemas.

✓ TÍTULO “PROYECTO DE VIDA”

INSTRUCCIONES: Solicitar a los alumnos lean y contesten las preguntas que indica la tabla, si hay alguna duda pregunten al profesor.

ASPECTO A CONSIDERAR: Respuesta personal

¿Qué quiero lograr con mi proyecto de vida?

¿Cómo lo voy a realizar y con qué actividades?

¿Con quién voy a llevarlo a cabo?

¿Cuándo lo voy a iniciar?, ¿Qué etapas va a comprender?

¿Cómo voy a valorar mis avances y los posibles ajustes de mi proyecto de vida?

COMPETENCIAS

- Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones.

✓ TÍTULO: “BALÓN NUMERADO”.

INSTRUCCIONES: El grupo se divide en dos equipos, se enumeran de manera progresiva todos los integrantes; enseguida se colocan a una distancia de 20 metros; en posición de sentado, esperarán la consigna matemática que el profesor les gritará para buscar el resultado y los educandos que tengan ese número asignado previamente, se pondrán de pie y tomarán un balón que estará al centro de ambas filas; el que lo gane lo llevará hasta su lugar de origen y se sentará rápidamente, pero el contrincante, tiene la oportunidad de robarlo y también hacer lo mismo, gana el punto quien lo logre primero, el equipo ganador será quien obtenga más tantos en 5 minutos.

ACTIVIDAD:

Ejemplo de consigna:

1.- $5 \times 9 + 8 - 21 = ?$ 2.- $8 \times 8 - 50 = ?$ 3.- $45 + 7 - 26 = ?$ 4.- $9 + 9 - 10 \times 2 = ?$ 5.- $6 + 9 - 8 \times 3 = ?$

SOLUCIÓN: 1.- 32 2.- 14 3.- 26 4.- 16 5.- 21

NOTA: El profesor puede diseñar la que desee de acuerdo al número de participantes y el tiempo que se requiere para esta actividad.

COMPETENCIAS:

- Lógica matemática.

✓ TÍTULO: “OPERACIONES MATEMÁTICAS AL ATRAPAR LA BOLA”.

INSTRUCCIONES: En una pelota de vinil del número 10, escribe varios números con un marcador, cubriendo toda la superficie. Se divide la clase en dos equipos, y se ubican en lados opuestos del patio.

ACTIVIDAD: Se arroja la pelota a un equipo y grita una operación: suma, resta, multiplicación o división. Quien atrape la pelota debe hacer la operación con los números debajo de sus manos. Por ejemplo, si gritas suma y la persona que agarra la pelota tiene sus manos sobre los números 4 y 2, entonces debe sumarlos y saltar en su lugar de acuerdo al resultado.

Nota: Se puede variar la acción tomando en cuenta la sugerencia de los alumnos.

VARIANTE: Otorga un punto a los equipos por realizar la operación y la acción motriz correctamente. Haz que se lancen la pelota entre ellos por un tiempo. Quien obtuvo más puntos al final es el ganador.

SOLUCIÓN: Será la que resulte en el momento en que el alumno atrape la pelota.

COMPETENCIAS:

- Pensamiento matemático.

✓ TÍTULO: “VISTA FOTOGRÁFICA”.

INSTRUCCIONES: El maestro recolectará en una gorra 1 o 2 objetos personales pequeños (reloj, pulseras, anillos, monedas, billetes, etc.) de cada alumno, dependiendo del número de educandos que tenga en su grupo clase, enseguida pasará con todos los alumnos mostrando durante 5 segundos el contenido de la gorra, esto lo repetirá de manera individual con cada uno de ellos, acto siguiente solicitará a cada muchacho que anote en forma de lista todos los objetos que recuerde así como el color y si son monedas el valor de cada una de esta y de las cosas el color, quien escriba más objetos sin repetir uno solo, será el ganador.

SOLUCIÓN: Será lo que anote cada alumno en su cuaderno.

COMPETENCIAS:

- Escritura y memorización.

✓ TÍTULO:” PARA MARCAR LAS MEDIDAS”.

INSTRUCCIONES: Se divide el grupo en dos equipos que estarán formados en dos hileras, al primer equipo se le entregaran varias tarjetas con unidades de medida que depositaran de menor a mayor cada una en las marcas señaladas al fondo del terreno (todos los integrantes correrán hasta dichas marcas y regresar al sitio de partida en cuanto terminen de colocar las tarjetas según corresponda). Estas marcas se pintaran con gis, del número 1 al 7. Se le explica al equipo que ordenarán las unidades de medidas comenzando por la menor o viceversa. La marca 1(Milímetros.), 2(centímetros), 3(metros), 4(Kilómetros).

Previamente en pedazos de hojas (tarjetas de papel) se elaboraran las consignas con determinados valores de medidas ya sea en metros, litros, pesos, etc. Ejemplo.- 35 cm, 30 kl. 330 mts., 47 cm, 562 ml., 80 km., etc.

Nota: cada tarjetita contendrá un solo valor numérico y de medida.

Posteriormente le corresponderá al otro equipo y seguirá la competencia de la misma forma.

Reglas:

1. Gana el equipo que termine y coloque correctamente la tarjeta en la marca establecida.
2. Se dará un minuto para que revisen si está correcta la operación realizada.
3. Ganará el equipo que más rápido termine.

VARIANTES: En el juego se puede ejercitar cualquier contenido referido a las magnitudes matemáticas (masa, monetaria, tiempo).

COMPETENCIAS:

- Mejorar la rapidez y la orientación espacial.
- Ejercitar contenidos matemáticos relacionado con unidades de medidas.

✓ TÍTULO: INVENTA PALABRAS

INSTRUCCIONES: Escribes cualquier palabra, lo más larga posible, verticalmente y dejando un espacio, escribes la misma palabra pero al revés.

ACTIVIDAD: El juego consiste en inventar palabras cuya primera y última letra está indicando y llenar los espacios existentes. Ejemplo:

P A L M E R A

E _ _ _ _ _ T

L _ _ _ _ _ O

O _ _ _ _ _ L

T _ _ _ _ _ E

A _ _ _ _ _ P

¿Qué escribirías en la segunda? A ver... ojalá que las palabras sean largas y difíciles, así lograrás ganar el juego. Busca las demás que indica la ilustración y vuelve a comenzar con la otra palabra diferente.

COMPETENCIAS:

- Integración de la corporeidad.

✓ TÍTULO: “CÍRCULO MATEMÁTICO”

INSTRUCCIONES: Se elabora en papel bond o en el pizarrón tres círculos grandes y en el centro de cada uno se dibuja un pequeño, en este último se escribe el número 109. El círculo grande se divide en 8 partes y en cada espacio se escriben los siguientes números, 77, 4, 97, 33, 5, 73, 45 y 12 colocándolos de derecha a izquierda (en el sentido de las manecillas del reloj), iniciando de la parte de arriba (que corresponde al 12 en la carátula del reloj). Integran equipos formándolos en columna por uno frente a un círculo.

ACTIVIDAD: A la indicación del Profesor el primer alumno realiza una resta considerando el número del círculo pequeño contra el número que le toque del grande (por ejemplo: $109-77$) y registra el resultado fuera del círculo grande, cuando termine se formará atrás de su columna para que pase el segundo a multiplicar (109×4), el tercero suma ($109 + 97$), el cuarto divide ($109/33$), quinto multiplica (109×5), el sexto suma ($109 + 73$), séptimo resta ($109 - 45$) y octavo divide ($109/12$).

SOLUCIONES: $1^a 109-77= 32$; $2^a 109 \times 4= 436$; $3^a 109 + 97= 206$; $4^a 109/33= 3.3$; $5^a 109 \times 5=545$; $6^a 109 + 73= 182$; $7^a 109-45= 64$; y $8^a 109/12= 9.02$

COMPETENCIAS:

- Cálculo mental

NOTA:

- a) Pueden ser más equipos, depende el número de alumnos del grupo.
- b) El equipo que vaya ganando en cada operación obtiene un puntaje (el acordado por el maestro y/o con sus alumnos).
- c) Los números se pueden cambiar así mismo como las operaciones, de acuerdo al grado escolar.

✓ **TÍTULO: EL ESCONDE VOCALES.**

INSTRUCCIONES: Existen varias maneras de escribir en clave, una manera muy fácil de aprender y utilizar. Consiste en cambiar las vocales de una palabra por un número, fíjate como: en lugar de:

a	escribimos	1
e	escribimos	2
i	escribimos	3
o	escribimos	4
u	escribimos	5

Veamos un ejemplo: Mamá llegó mi abuelito. Se escribe:

m1m1, l2g4 m3 1b52l3t4.

DESARROLLO: Ahora escriba una oración y que sus compañeros la describan (lean el mensaje), interpretando o descifrando el mensaje, o la oración sin equivocarse.

COMPETENCIAS: Integración de la corporeidad.

✓ **TÍTULO: "CÁLCULO DIFÍCIL".**

INSTRUCCIONES: Todos los alumnos se desplazan corriendo en círculo, uno detrás de otro y cantando en voz alta cada uno el número que le corresponda. Al pronunciar el número establecido de antemano o un múltiplo de dicho número, todos los alumnos cambiarán de dirección o sentido de marcha.

- Por ejemplo se anuncia como número clave el 3. Mientras los alumnos se desplazan, uno grita en voz alta "¡uno!", luego el de delante "¡dos!", y cuando el siguiente diga "¡tres!" todos los alumnos cambiarán de dirección de carrera, y continúan con la numeración. Cuando se llegue al 6 se volverá a cambiar de dirección, luego al 9, al 12... Pasado un rato, el profesor dirá otro número.

COMPETENCIAS:

- Dominio y control de la motricidad para plantear y resolver problemas.

ARTES

✓ TÍTULO: ¿QUÉ ESCUCHO, QUÉ VEO?

INSTRUCCIONES: Se les pide a los alumnos que se sienten y cierren sus ojos y procuren relajarse hasta escuchar su propia respiración. Después el maestro da las consignas siguientes:

Con los ojos cerrados, van a abrir sus oídos para buscar los sonidos que están a su alrededor, primero pongan atención en los ruidos lejanos, los sonidos que provengan de la calle, del exterior, del salón, del patio y de los salones más cercanos; ahora escuchen los sonidos y los ruidos que estén dentro del salón, desde los movimientos de sus compañeros hasta su propia respiración. De manera suave poco a poco abran los ojos, se desperecen y se estiren lo más que puedan hasta quedar cómodos en su butaca, para comentar todo lo que percibieron. Primero los sonidos que escucharon y luego platicarán lo que “vieron” las imágenes que pasaron por su mente.

COMPETENCIAS:

- Solución de problemas
- Percepción e imaginación

✓ TÍTULO: ¡CADA NÚMERO SU MOVIMIENTO!

INSTRUCCIONES: Se elabora un listado de acciones a las que se le asigna un número, mismo que los alumnos tendrán que memorizar.

1. Levantar los brazos
2. Saltar.
3. Ponerse en cunclillas
4. Sentarse.
5. Hacer caras desagradables
6. Abrir y cerrar la boca
7. Girar como trompos

El maestro dice los números y las consignas que les corresponden, practicándolas conjuntamente con los alumnos, luego de repetirlo varias veces, el maestro empezará a decir solamente los números. Cuando la secuencia está memorizada, se dicen los números de manera salteada, y así los alumnos intentarán recordar sin equivocarse. El maestro aplicará su criterio a buscar acciones más complejas, agregarles adverbios que determinen la manera de hacerlas (lentamente, disimuladamente, apasionadamente) y variar la cantidad de consignas según el grado.

COMPETENCIAS:

- Solución de problemas.

✓ TÍTULO: “EL CUERPO HUMANO”

INSTRUCCIONES: El grupo se divide en equipos de seis integrantes. El maestro da en secreto (a cada equipo), la consigna de representar un órgano del cuerpo humano. Los alumnos tendrán 3 minutos para ponerse de acuerdo en cómo realizarlo y luego lo mostrarán al grupo (sin que nadie mencione qué órgano es): con la representación debe quedar explícito de que órgano se trata. El trabajo es corporal y sonoro, pero sin palabras.

VARIANTES:

El maestro puede preguntar que órganos se relacionan e invitar a los alumnos a que se coordinen y muestren como funciona ese sistema, pueden representar brevemente la historia de un órgano invadido por una infección, o el viaje fantástico de un alumno por ese sistema.

COMPETENCIAS:

- Solución de problemas
- Expresión corporal y sonora

✓ TÍTULO: “EXPRESIÓN BIDIMENSIONAL”

INSTRUCCIONES: El maestro da las indicaciones que realizarán composiciones libres con manchas, sin formas determinadas utilizando (pintura digital). Conviene trabajar a partir de temas sugeridos por los alumnos, no se trata de ilustrar el tema sino que este sea un estímulo, un punto a partir del cual puedan dibujar formas abstractas. Algunos temas pueden ser:

- a) Tormenta
- b) Temblores de tierra
- c) Fuego volcánico
- d) Magia.

El maestro puede contar una historia relacionada con el tema propuesto y los alumnos vayan dibujando formas a partir de las diferentes partes de la narración: “en medio de la tormenta se oyó un grito y los exploradores temblaban de miedo, cuando llegaron a una isla desierta.....”

Variante. Que los alumnos hagan su composición con manchas y después la interpreten, pueden cambiar sus trabajos entre si dejar que cada uno exprese verbalmente, y de manera libre, lo que imagina ver en el trabajo de sus compañeros.

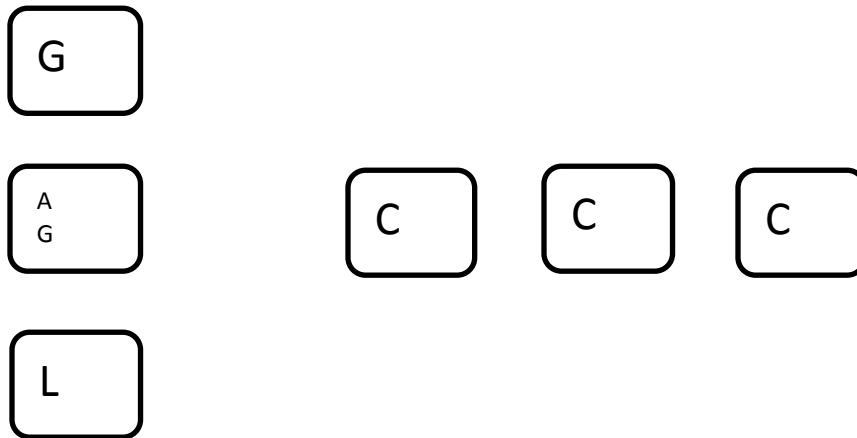
COMPETENCIAS:

- Solución de problemas
- Cualidades expresivas, imaginación, creatividad y percepción

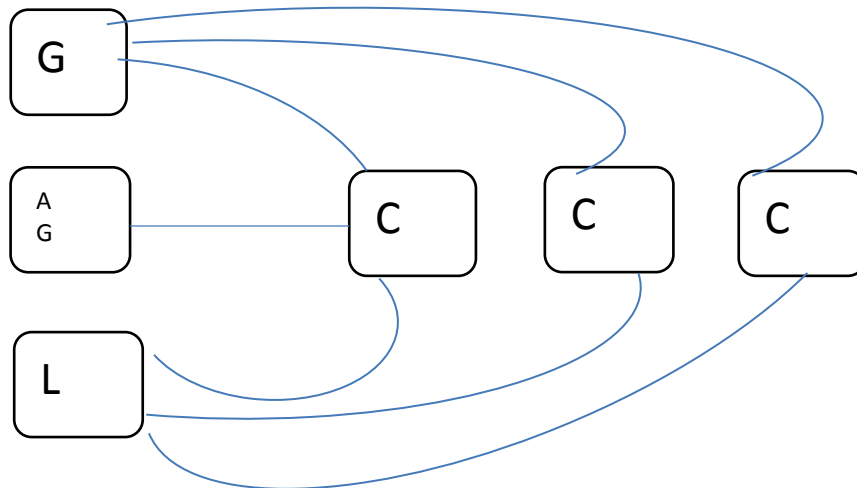
TÍTULO: DELFÍN

INSTRUCCIONES: Aplica los tres servicios a las tres casas que son: luz, agua y gas, conectando, cada uno de ellos con una línea a cada casa sin que se crucen entre ellas.

ACTIVIDAD: Copien en su cuaderno el siguiente diagrama y resuelvan el mismo según las indicaciones dadas.



SOLUCIÓN:



COMPETENCIAS:

- Reflexión
- Atención, análisis, concentración.

✓ TÍTULO: CANCIÓN CIELITO LINDO.

INSTRUCCIONES: El profesor indica a los alumnos que van a cantar los tres primeros versos de la canción cielito lindo.

ACTIVIDAD: Los alumnos se ponen de pie e inicia el profesor con el conteo para empezar a cantar con el grupo.

Se observa quiénes y cuántos alumnos están participando cantando y quienes no lo están haciendo.

➤ CANCIÓN: CIELITO LINDO

DE LA SIERRA MORENA

CIELITO LINDO VIENEN BAJANDO

UN PAR DE OJITOS NEGROS

CIELITO LINDO DE CONTRABANDO

ESE LUNAR QUE TIENES CIELITO LINDO

JUNTO A LA BOCA NO SE LO DES A NADIE

CIELITO LINDO QUE A MI ME TOCA

AY, AY, AY, AY CANTA Y NO LLORES

POR QUE CANTANDO SE ALEGRAN

CIELITO LINDO LOS CORAZONES

AY, AY, AY, AY, CANTA Y NO LLORES

POR QUE CANTANDO SE ALEGRAN

CIELITO LINDO LOS CORAZONES

YO A LAS MORENAS QUIERO

DESDE QUE SUPE, QUE MORENA

ES LA VIRGEN CIELITO LINDO

DE GUADALUPE

AY, AY, AY, AY, AY ES BIEN SABIDO

QUE EL AMOR DE MORENAS

CIELITO LINDO

NUNCA ES FINGIDO,

AY, AY, AY, AY, AY, AY, AY,
CANTA Y NO LLORES
POR QUE CANTANDO SE ALEGRAN
CIELITO LINDO LOS CORAZONES
AY, AY, AY, AY CANTA Y NO LLORES
POR QUE CANTANDO SE ALEGRAN
CIELITO LINDO LOS CORAZONES

COMPETENCIAS:

- Colabora, participa, integra

✓ **TÍTULO: FOTOGRAFÍA DEL PALACIO DE BELLAS ARTES (MÉXICO)**

INSTRUCCIONES: Observa cuidadosamente la siguiente fotografía y anota en tu cuaderno todo lo que ves.

ACTIVIDADES: El alumno observa y anota en su cuaderno lo referente a la fotografía



SOLUCIÓN: Describe lo que ve el alumnos de manera abierta.

COMPETENCIAS:

- Observa, describe.

✓ TÍTULO: CANCIÓN Y POESÍA

INSTRUCCIONES: Comenta con tu equipo y registra en hojas diferentes 4 palabras que al escucharlas te remontan a un acontecimiento importante de tu vida.

- Intercambia tus palabras con cuatro equipos diferentes, (una con cada equipo).
- Elige tres de las palabras que los equipos te compartieron y escribe una poesía breve... compártela con todos
- Busca una canción que lleve inmersa una de las palabras que intercambiaste con los equipos y...
- Deléitanos con tu voz: ¡¡CANTÁNDOLA!!

SOLUCIÓN: La interpretación de algunos alumnos (puede continuarse en varias sesiones).

COMPETENCIAS: Trabaja en equipos, crea textos, busca información, socializa.

✓ TÍTULO: EL RETRATO

INSTRUCCIONES: Lee y responde

En una exposición de arte de un millonario excéntrico, particularmente en torno a un cuadro comenzó a reunirse mucha gente, así que inmediatamente un hombre que pasaba decidió mirar esa "gran obra", al mirarla noto que se trataba de un retrato, pero no tenía nada especial como para provocar tal multitud.

De pronto un joven que usaba antifaz dijo: "este es un cuadro muy especial para mí y estoy dispuesto a regalar la pieza de arte de su agrado a quien pueda decirme que relación de parentesco tiene la persona del retrato con migo".

Como única pista les diré que:

El padre de la persona que está en el retrato es el hijo de mi padre, y no tengo hermanos ni hermanas.

El hombre que pasaba pudo decir la respuesta y dijo:

SOLUCIÓN:

La persona del retrato es tu hijo, el único hijo de tu padre eres tu (quien habla).

COMPETENCIAS:

- Pensamiento lógico

TECNOLOGÍAS

✓ TÍTULO: LA AYUDA DEL TELESCOPIO:

INSTRUCCIONES: Que un alumno del grupo lea en voz alta lo siguiente.

ACTIVIDADES: El telescopio de Galileo fue construido en 1609 por el famoso astrónomo, consistía en un telescopio de refracción, con una lente convexa en la parte delantera y una lente ocular cóncava.

Gracias al invento, Galileo observaba la Luna, descubrió montañas y cráteres y las estrellas, así como pudo descubrir cuatro lunas orbitando alrededor de Júpiter. En marzo de 1610 publicó estos descubrimientos en su libro titulado, El mensajero de los astros.

DE MANERA INDIVIDUAL CONTESTA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS.

- ¿Crees que es fácil hacer un telescopio?
- ¿Fue fácil para Galileo hacer su telescopio en el año de 1609?
- ¿Cómo obtuvo los materiales Galileo para elaborar su telescopio?
- Si no hubiera construido el telescopio, ¿Galileo podría haber escrito su libro?
- ¿Qué le permitió construir el telescopio?

SOLUCIÓN:

Si quieres observar las estrellas en alguna noche. Sería más fácil para ti observarlas con un telescopio. ¿Por qué? Anota tus reflexiones en tu cuaderno.

COMPETENCIAS:

- Intervención, resolución de problemas, gestión y diseño.

✓ TÍTULO: LA BRÚJULA.

INSTRUCCIONES: Que un alumno del grupo lea en voz alta lo siguiente.

ACTIVIDADES: A lo largo de la historia de las ciencias, los avances tecnológicos han ayudado de manera importante, el impacto se puede identificar a través de las herramientas e instrumentos que permitieron el estudio de los fenómenos naturales. Tal es el caso de la brújula, aunque apareció en Europa en el siglo XII, se popularizó hasta el siglo XV, permitiendo el desarrollo de la cartografía.

DE MANERA INDIVIDUAL CONTESTA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

- ¿Para qué sirve la brújula?
- ¿Cómo realizaban los marineros sus viajes sin brújula?
- ¿Por qué se llama brújula dicho instrumento?
- ¿Por qué la aguja apunta en dirección Norte-Sur?

SOLUCIÓN:

- En equipo investiguen cómo se construye una brújula.
- Reúnan los materiales necesarios y elaboren su brújula.

COMPETENCIAS:

- Intervención, resolución de problemas, gestión y diseño.

✓ TÍTULO: LA GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DE PROCESOS TÉCNICOS

INSTRUCCIONES: Leer en voz alta el siguiente texto.

Se le llama gestión a la acción y al efecto de administrar un proceso o gestionar un negocio. La gestión involucra diversas actividades o diligencias, las cuales conducirán al logro de un objetivo determinado. Este concepto puede relacionarse fácilmente con la administración, debido a la idea empresarial de la producción de bienes y servicios, donde se ha desarrollado una cultura gerencial que involucra el planear, organizar, dirigir, evaluar y controlar actividades productivas. De esto se desprende que la gestión es una tarea que requiere de mucha conciencia, esfuerzo, voluntad y recursos para ser llevada a cabo satisfactoriamente.

DE MANERA INDIVIDUAL CONTESTA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Qué entiendes por gestión?
2. ¿Qué sucede si no se hace un plan para hacer las cosas?
3. ¿Qué es un proceso técnico?
4. ¿Por qué es importante que se distribuyan las tareas cuando se realiza algún trabajo en equipo?

SOLUCIÓN: Asegurar que se realicen las actividades con éxito, empleando los recursos indispensables en el menor tiempo posible.

COMPETENCIAS:

- Intervención, resolución de problemas, gestión y diseño.

✓ **TÍTULO: LA FUNCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE TU LABORATORIO DE TECNOLOGÍA.**

INSTRUCCIONES: Selecciona de manera individual, las cinco medios técnicos (herramientas, instrumentos y máquinas) que consideres más representativas de tu taller y, con ayuda de tu profesor, completa la siguiente tabla.

ACTIVIDAD:

FUNCIÓN TÉCNICA	PROPÓSITO	HERRAMIENTA	MÁQUINA	GESTO TÉCNICO

SOLUCIÓN:

Clasificación de las herramientas y máquinas de acuerdo a su función, propósito y gesto técnico.

COMPETENCIAS:

- Intervención, resolución de problemas, gestión y diseño.

✓ **TÍTULO: JUGUETES MEXICANOS**

INSTRUCCIONES: Lea con atención el problema técnico que se propone y realiza una innovación a un juguete tradicional de acuerdo a la necesidades de la fábrica de juguetes y los usuarios finales.

ACTIVIDAD: Identifique cual es el problema del papá de Antonio y proponga una solución. El papá de Antonio es dueño de la empresa Juguetes mexicanos, S.A. administrada en forma tradicional, vende juguete mexicano, trompos, yoyos camitas, comedores, etc.), de diferentes materiales madera, palma, tela entre otros a un precio razonable, pero con la introducción de nuevos materiales, el plástico y la globalización, sus ventas se han reducido. Además las importaciones provocan que los precios tiendan a bajar, ¿cómo puede Antonio ayudarle a su papá a resolver la crisis económica de su empresa?

COMPETENCIAS:

- Diseño, intervención, gestión y resolución de problemas.

✓ TÍTULO: LA MOCHILA AZUL

INSTRUCCIONES: Lea con atención el problema técnico que se propone y realiza una innovación a una mochila de acuerdo a las necesidades del alumno es cuestión.

ACTIVIDAD: Identifique cual es el problema de Jorge y proponga una solución.

Jorge va a la escuela y lleva su mochila con los materiales que emplea en sus actividades diarias, siempre la carga sobre uno de sus hombros al igual que todos sus compañeros de la secundaria, después de utilizarla se queja de dolor en los hombros, el cuello y la espalda. Se niega a utilizar mochila con ruedas, porque ninguno de sus compañeros la utiliza.

INDICACIONES:

- A. Identifica ¿Cuál es el problema a resolver? y propón una alternativa para solucionar el problema
- B. Realizar un boceto que represente en que consiste su propuesta de Innovación, para solucionar el problema de Jorge.

COMPETENCIAS:

- Diseño, intervención, gestión y resolución de problemas.