

Escuela República del Perú - 4° grado – Áreas Integradas.

Guía Pedagógica de Retroalimentación N° 19.

Escuela: República del Perú.

C.U.E: 700043800

Docente: Jorgelina Novaro.

Grado: 4º- Segundo Ciclo-Nivel Primario.

Turno: Jornada Completa.

Áreas Curriculares: Ciencias Naturales – Matemática-Lengua (Lectura).

Título: “Creando juegos”.

Contenidos.

Ciencias Naturales: Materiales Naturales-Artificiales (manufacturados) Reciclado.

Lengua: Lectura oral y comprensiva. Texto informativo.

Matemática: Suma-Resta-Multiplicación-Noción de Repartir (División)-Situaciones problemáticas.



DESAFÍO: Construir un juego de billar utilizando distintos tipos de materiales para jugar en vacaciones.

-Te presento la siguiente lista de cotejo con los criterios a tener en cuenta, cuando realices cada una de las actividades. Recuerda que solo debes **leer** el cuadro

Criterios	Sí	No	¿Cómo?
- Leo y comprendo un texto dado.			
- Busco materiales naturales o artificiales para la realización de un juego.			

Escuela República del Perú - 4° grado – Áreas Integradas.

- Resuelvo operaciones de suma, resta, multiplicación y división a través de situaciones en cuadros, preguntas, tabla pitagórica.			
---	--	--	--

Semana del 9 de noviembre al 13 de noviembre.

Tarea N° 1. Ciencias Naturales. Lengua (Lectura).

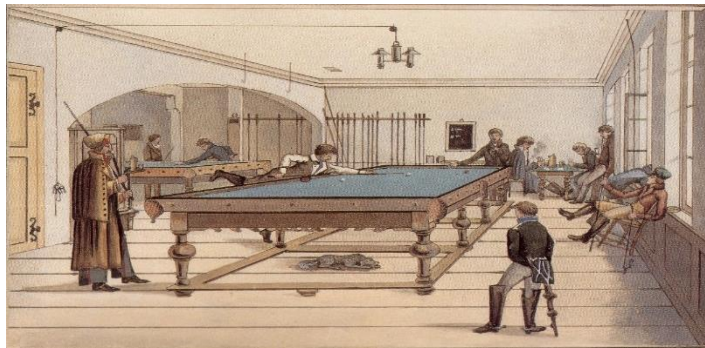
Lee: LOS HERMANOS HYATT Y SUS BOLAS EXPLOSIVAS.

El juego de billar hacía furor en el mundo del siglo XIX. Pero existía un problema: las bolas se hacían de marfil, un material muy caro y escaso que se obtiene de los colmillos de los elefantes. En 1860, un importante fabricante de bolas de billar ofreció un premio al inventor que lograra un material que reemplazara al marfil.

Dos hermanos de apellido Hyatt aceptaron el desafío e inventaron el primer plástico del que tenemos noticia. Los Hyatt fabricaron las bolas en un material al que llamaron celuloide. Pero el celuloide, que parecía ideal, resultó ser explosivo. De vez en cuando, el choque de las bolas producía pequeñas explosiones que las rajaban (y suponemos que provocaba la huida de los asustados jugadores).

En consecuencia, los Hyatt perdieron el concurso y el jugoso premio que prometía el fabricante de bolas. Pero su invento se utilizó- y se utiliza aún- para fabricar diversos objetos como juguetes, peines y armazones de anteojos (que antiguamente se hacían de un material llamado carey, que se obtenía del caparazón de ciertas tortugas marinas).

Sin embargo, el uso más importante del celuloide fue la fabricación de cintas para películas, lo que permitió desarrollar la famosa industria cinematográfica de Hollywood. También, gracias a los Hyatt, quizá los elefantes y las tortugas vivan un poco más seguros.



1- Marca con una x la respuesta correcta:

a-En el Siglo XIX las bolas de billar se hacían de

acero

Escuela República del Perú - 4° grado – Áreas Integradas.

oro

marfil

b-¿Quiénes aceptaron el desafío e inventaron el primer plástico?

Los hermanos Pérez

Los hermanos Hyatt

c-¿Qué sucedió con el celuloide inventado por estos hermanos?

-Producía pequeñas explosiones

-Se desintegraban.

d - Si bien este material no sirvió para las bolas de billar, ¿para que si se usó?

-Hacer autos, aviones, barcos.

-Hacer juguetes, peines, armazones de anteojos y cintas de películas.

e- ¿Qué animales se vieron favorecidos por la creación de los hermanos Hyatt?

- Camellos, tiburones.

- Elefantes y tortugas marinas.

f- Piensa y responde:

Si los hermanos Hyatt no hubiesen descubierto el celuloide ¿qué hubiese sucedido a las tortugas marinas?

Tarea N° 2.

Te propongo grabar un audio en donde leas un párrafo del texto dado y me lo envíes a través de WhatsApp.

Tarea N°3. Matemática.

1-Este cuadro indica las cantidades de materiales que se utilizan para hacer juguetes de diferentes materiales en una fábrica en el primer trimestre del año.

		Mes			Total
		Enero	Febrero	Marzo	
Juguetes	metal	2.500	2.943	3.297	
	madera	2.654		9.760	17.460
	plástico	8.998	3.340		21.870

a- Completa los datos que faltan.

b- ¿Cómo averiguo la producción de madera del mes de febrero? ¿Y de plástico en marzo?

Escuela República del Perú - 4° grado – Áreas Integradas.

- c- ¿De qué material se hizo más juguetes en total?
- d- Para abril se espera cuadruplicar la confección de juguetes de metal ¿Cuántos juguetes se espera hacer?



Tarea N° 4. Ciencias Naturales.

Vamos a investigar acerca de aquel juego que involucró a los hermanos Hyatt en internet.

- a- ¿Alguna vez escuchaste sobre el juego de billar o pool?
- b- ¿Sabes cómo se juega?



El **billar** es un juego realmente popular en todo el mundo aunque sorprendentemente **no está claro cuál es su origen**. Hay quienes dicen que es **un juego importado de China**, aunque **otras teorías sustentan que en la época de Cleopatra en el siglo I a. C.** se jugaba a un tipo de billar bastante primario que, además **se desarrollaba en el suelo**.

Los primeros documentos que hablan del billar tal y como lo conocemos hoy en día, pertenecen al **Siglo XV** cuando el **ebanista de Luis XI de Francia, Henri de Vigne**, ideó que sería más cómodo **jugar encima de una mesa**, haciendo que aumentara en popularidad, hasta convertirse en un juego que incluso celebra competiciones (el primer campeonato mundial de billar data del 1825) para ver quiénes son los mejores jugadores y quiénes saben hacer las mejores «carambolas» y trucos.

Como hemos dicho, **el billar consta de una mesa con seis agujeros (troneras)**, de los cuáles cuatro se ubican en cada uno de los ángulos de la mesa y los otros dos están en el centro de las bandas largas.

El **juego se desarrolla al golpear las bolas** (que pertenezcan a nuestro palo) **con un taco de billar**, para que éstas den a las compañeras y así acaben dentro de las troneras

Escuela República del Perú - 4° grado – Áreas Integradas.

Aunque lo primero que debes hacer es saber el número de bolas que tiene el billar (15) y que existen los mencionados tacos para darle a las bolas, también es importante que sepas que **hay varias formas de jugar al billar**. Ya hemos dicho que dependiendo donde estés el billar se juega de un modo o de otro, por lo que aunque te suene mucho **el billar americano**, también existe un billar italiano o, como no, **el billar español**. Además, hay variaciones dentro del juego (el billar a tres bandas) de modo que es imposible que aprendas todos los trucos para jugar al billar ahora.

Pasos para jugar al billar:

1. Debes **tomar un taco (suele medir alrededor de 1,47 cm)** que te servirá para golpear las bolas.
2. Las **bolas se colocan todas dentro de un triángulo** para que formen esta figura en uno de los extremos de la mesa (sin llegar del todo al final). **La bola con el número 8 debe ir siempre en el centro.**
3. Si jugamos solos podemos practicar sin más tanto los golpes como el hecho de intentar meter bolas en los agujeros.
4. Si practicamos en pareja o con otros jugadores, lo que se hace es que **se coloca el triángulo con las bolas, se saca el triángulo y uno de los jugadores debe «romper»** para comenzar a jugar.
5. **«Romper» es darle a las bolas con la única que queda fuera (la blanca)** para que éstas queden distribuidas por toda la mesa.
6. Para golpear tienes que apoyar la mano en la mesa y puedes hacer que el taco pase por debajo del dedo índice o que éste sujete el taco para que al darle impulso vaya mejor dirigido.
7. Una vez hemos hecho el movimiento de «romper» tenemos que empezar a jugar, para ello **el primer jugador que meta una bola, debe mirar si pertenece a las que tienen un círculo o una raya**; de este modo sabrá si a partir de ahora debe darle y meter solamente a las bolas con un círculo o una raya.
8. El **otro jugador deberá darle a las otras bolas**, siempre dejando la bola del 8 para el final.
9. Al final **ganará el jugador que meta todas sus bolas y la del 8.**

Tarea N° 5. Matemática.

1-Completa la Tabla Pitagórica:

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		2		4		6		8		10
2	2		6		10		14		18	
3		6		12		18		24		30
4	4		12		20		28		36	
5		10		20		30		40		50
6	6		18		30		42		54	
7		14		28		42		56		70
8	8		24		40		56		72	
9		18		36		54		72		90
10	10		30		50		70		90	

a- Piensa y responde:

Andrea va a jugar al billar con su hermano Pedro por primera vez y tienen que saber cuántas bolas le correspondería a cada uno sacando la bola blanca. Si saben que las bolas son 14 a repartir mirando la tabla pitagórica buscamos y decimos:

$$2 \times 7 = 14 \quad \text{entonces} \quad 14 : 2 = 7$$

¿Cómo lo harías en lugar de que fuesen 18 bolas?

¿Y si fuesen 10 bolas?



A continuación te invito a realizar el DESAFÍO de la siguiente manera:

Es hora de poner tu creatividad al máximo y pensar cómo realizar tu propio juego de billar para que compartas en vacaciones con hermanos y amigos.

Recuerda reutilizar material reciclable como cartón, maderas, envases en desuso, etc.

Anota los materiales que utilizaste y el procedimiento para hacerlo. ¡A crear!

Bello/a: Recuerda que espero me envíes las actividades a diario, para mirar juntos y me cuentes como las estás haciendo.

Completa con una cruz (x) la lista de cotejo que tienes al comienzo de la Guía según lo realizado en las actividades. Te pido sinceridad a la hora de responder.

Directora: Prof. Alicia Estela Ortiz.