



Colegio Benjamin Vicuña Mackenna
Constanza # 01650, Rancagua
F: (72) 2266214
nororientec@comun.cl



Nuestro destino de viaje nunca es un lugar,
sino una nueva forma de ver las cosas

“Lugares que hablan”

8°A

Semana 18
10 al 14 agosto



Presentación del Proyecto

Viajar significa siempre aprender, conocer, cambiar, madurar, aporta a uno mismo lo más valioso que existe en este mundo: experiencias, momentos y recuerdos. Tendrás recuerdos que no tienen, porque estar reflejados en una foto de medidas establecidas, sino que permanecen en un lugar mucho más profundo, más bonito y menos material que en un papel. Muchos momentos que a pesar de que pasen los meses no se borran, es más, a veces cobran una viveza que nos hace pensar si el tiempo transcurre de verdad o no, acumularás experiencias y aprendizajes que nos completan, que nos hacen ser mejores de una u otra manera y que nos enseñan a actuar. ***“Viajar sirve para ajustar la imaginación a la realidad, y para ver las cosas como son en vez de pensar cómo serán”.*** – Samuel Johnson. Viajar siempre nos puede atemorizar un poco, pero la mayoría lo describe como algo increíble, maravilloso, casi místico; la sensación de victoria y autosatisfacción después de terminar un viaje, es incomparable.

Queremos presentarte a nuestro Amigo, su nombre es Benjamín, tiene 12 años y él quiere contarte lo que vivirá en este viaje que decidió tomar. Benjamín viajará a los 6 continentes en avión, porque su papá compró para él un paquete turístico en una agencia de viajes por 5 días, como premio por su rendimiento académico el año pasado, entonces Benjamín quiere invitarte a recorrer los siguientes lugares junto a él: África, América, Asia, Antártida, Europa y Oceanía. Acompañaremos a Benjamín a registrar este gran viaje en su bitácora de aventura para no olvidar todo lo aprendido.



¿Aceptas el desafío?



¿Qué es una bitácora de viaje?

Una bitácora es un cuaderno que permite llevar un registro escrito de diversas acciones. Su organización es cronológica, lo que facilita la revisión de las actividades anotadas.

¿Para qué utilizaremos la bitácora?

La bitácora se utilizará para desarrollar en cada una de sus páginas las actividades propuestas por los docentes en las asignaturas siguiendo el modelo de página de bitácora que se presenta a continuación de la presentación del proyecto. El objetivo fundamental de la bitácora es desarrollar la habilidad de sintetizar o resumir y presentar los resultados de su viaje y de sus aprendizajes.

INSTRUCCIONES

¿Cómo podemos ayudar a Benjamín a construir su bitácora de viaje?

-La bitácora de viaje será creada en la asignatura de Tecnología, para ello recorta 13 hojas de la misma medida, aproximadamente 20 cm de alto por 20 cm de ancho, puedes usar hojas de block, oficio o de un cuaderno que no utilices.

-Para crear la cubierta frontal (parte delantera) y posterior de la bitácora necesitas cartulina u hojas de block.

-Luego deberás unir las páginas de la bitácora y sus cubiertas, puedes perforar las hojas y unirlas con cinta, sisal o con la técnica y materiales que más te agrada y que tengas disponible en casa.

-La bitácora se decorará en Artes Visuales.

¿Cómo realizará su viaje Benjamín?

Benjamín necesitará tu ayuda, tu imaginación será vital para realizar esta aventura; comenzará su viaje en Chile abordando un avión que lo llevará a África; continente que está




compuesto de 55 países, luego su rumbo será Oceanía; continente insular o que está formado por varias islas , posteriormente llegará a Asia; el continente más extenso y poblado de la Tierra, continuará su aventura en Europa; el continente que mayor ha incidido en la historia de otros países y continentes y terminará su viaje en la Antártida; el continente más austral de la Tierra.

¿Cuáles serán las principales habilidades que debemos desarrollar en este proyecto?

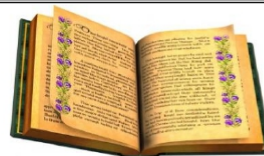
Las habilidades que darán sentido a los aprendizajes en estos viajes serán dos:

- Habilidad de síntesis
- habilidad de resumir

MATERIALES	IMÁGENES
<p>¿Qué materiales podría utilizar para crear mi bitácora?</p> <p>Cartulina Hojas de Block Hojas de oficio Hojas de cuaderno Tijeras Lápices Lápices scriptos Pegamento o corchetes o algún material que sirva para unir las páginas de nuestra bitácora</p> <p>¿Qué materiales podría utilizar para decorar mi bitácora?</p> <p>Lentejuelas Escarcha Papel lustre o los materiales que dispongas en tu hogar</p> <p>Materiales imprescindibles:</p> <p>Paciencia Creatividad Perseverancia</p>	<p>¿Cómo se podría ver mi bitácora?</p>   



BITÁCORA DE AVENTURA



Asignatura	
Fecha	
Objetivo	
Continente visitado	

Desarrolla las siguientes actividades:

Resume las ideas trabajadas el día de hoy

Responde las siguientes preguntas en la parte inferior de la bitácora.

1.- ¿Qué fue lo que más te costó realizar y por qué?

2.- ¿Qué fue lo que te resultó más fácil de aprender?



ITINERARIO DE VIAJE

FECHA	SALIDA DESDE	HORA DE SALIDA	DESTINO	HORA LLEGADA	Asignaturas
LUNES	América	5:00 am	África	12:00 pm	Tecnología – Historia
MARTES	África	5:00 am	Oceanía	12:00 pm	Lenguaje – Fonoaudiología - Religión
MIÉRCOLES	Oceanía	5:00 am	Asia	12:00 pm	Ciencias – Inglés
JUEVES	Asia	5:00 am	Europa	12:00 pm	Matemáticas – Geometría - Orientación y Psicología
VIERNES	Europa	5:00 am	Antártida	12:00 pm	Ed. Física – Ed. Artística y Musical

Calendarización de actividades

AGOSTO

Lunes 10	Martes 11	Miércoles 12	Jueves 13	Viernes 14
Tecnología Construcción Bitácora Historia América Colonial	Fonoaudiología Fluidez Léxica - Lecto escritura Religión Europa Cristiana: invasión árabe	Ciencias Célula vegetal Inglés Expresión oral	Matemática / Geometría Resolver problemas cotidianos aplicando teorema de Pitágoras.	Educación Física Investigar Sintetizar Ed. Artística Observación y síntesis



GEOMETRÍA – PIE Jueves 13 de agosto

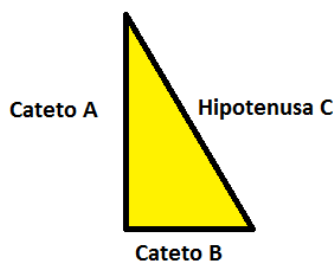
Objetivo priorizado	Indicadores de evaluación
OA 12: Explicar, de manera concreta, pictórica y simbólica, la validez del teorema de Pitágoras y aplicar a la resolución de problemas geométricos y de la vida cotidiana, de manera manual y/o con software educativo.	<ul style="list-style-type: none">Resuelven problemas cotidianos para calcular el largo de lados desconocidos y no accesibles en el plano y en el espacio, determinando primero los triángulos rectángulos respectivos.
Objetivo de aprendizaje	Contenidos
Resolver problemas cotidianos aplicando teorema de Pitágoras, en la creación de una bitácora de aventuras, utilizando ejemplos del viaje por Europa que realizarán, manteniendo una actitud perseverante ante el aprendizaje.	Resolver problemas cotidianos aplicando teorema de Pitágoras.

Actividad Semana 18:

Buenos días queridos estudiantes, en esta ocasión trabajaremos con una bitácora de viaje en la cual Benjamín viaja desde Asia a Europa, en Europa Benjamín viajará a Francia a conocer la torre Eiffel. En la cual aplicará el teorema de Pitágoras para resolver la problemática que se presenta tanto en la torre como en el cohete francés. Espero que te guste este recorrido.

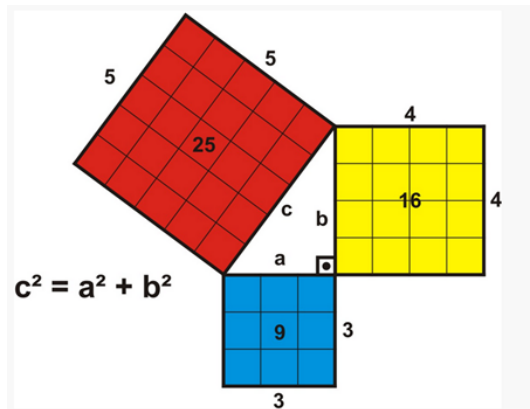
Teorema de Pitágoras

Te recuerdo que el teorema de Pitágoras se basa, en la longitud o medida de los lados de un triángulo rectángulo.





La construcción del teorema de Pitágoras, se basa en las áreas construidas sobre cada uno de los lados de éste, como lo muestra la siguiente figura:



Como puedes observar en el cateto “a” que mide tres, se construyen 9 cuadrados, en el cateto “b” que mide cuatro, se construyen 16 cuadrados y en la hipotenusa que mide 5 se construyen 25 cuadrados. Tomando en cuenta esta relación fue que Pitágoras realizó su teorema.

La suma del área los cuadrados construidos sobre los catetos, es igual, al área del cuadrado construido sobre la hipotenusa.

Esto matemáticamente es:

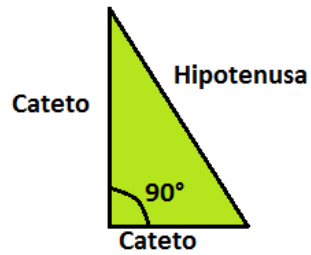
$$a + b = c$$

$$3^2 + 4^2 = 5^2 \quad \text{ó} \quad 9 + 16 = 25 \quad \text{por lo tanto: } \sqrt{3^2 + 4^2} = \sqrt{25}$$

$$\text{Entonces: } \sqrt{9 + 16} = 5$$

$$\text{Se concluye que la hipotenusa es } \sqrt{25} = 5 \quad \text{ó} \quad 5 = 5$$

Por lo tanto, para calcular catetos e hipotenusa solo hay que aplicar las siguientes fórmulas.



Para calcular hipotenusa es:

$$\text{Hipotenusa} = \sqrt{\text{cateto}^2 + \text{cateto}^2}$$

Y para calcular cualquier cateto sería:

$$\text{Cateto} = \sqrt{\text{hipotenusa}^2 - \text{cateto}^2}$$

Te recuerdo que la hipotenusa siempre será la diagonal que une los lados que forman el ángulo recto y los catetos son o la base (**b**) o la altura (**h**) de ese triángulo rectángulo.

Empleos de la vida diaria.



Observa esta cercha del techo de una casa:

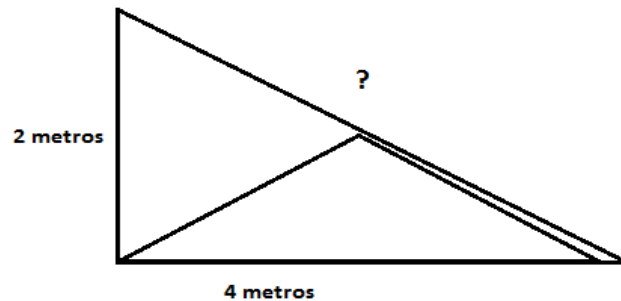
¿Cómo crees tú, que lo construyen los maestros para no desperdiciar material?

Utilizando teorema de Pitágoras.



Si la cercha en su base mide 8 metros, su altura es 2 metros. ¿Cuánto debe medir cada caída de agua por lado?

Geoméricamente se divide en dos construyendo un triángulo rectángulo y quedaría así.



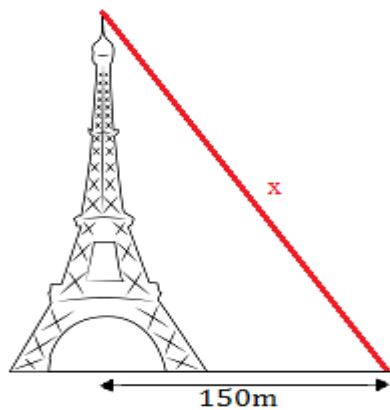
Calculamos entonces hipotenusa

$$\text{Hipotenusa} = \sqrt{\text{cateto}^2 + \text{cateto}^2}$$

$$\Rightarrow \text{caída del agua} = \sqrt{4^2 + 2^2} \Rightarrow \sqrt{16 + 4} \Rightarrow \sqrt{20} = 4,47$$

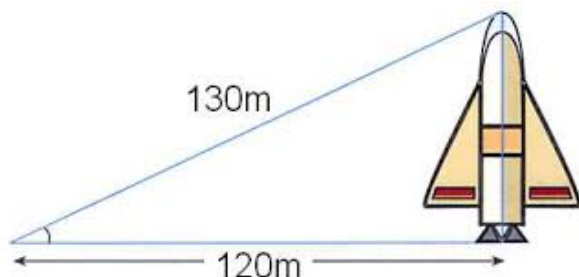
Réplica esto en los siguientes ejercicios:

En París, Francia, la torre Eiffel mide 300 metros de alto. Observa el siguiente dibujo y calcula la distancia desde el suelo hasta la punta de la torre.





Calcula el largo del cohete francés tomando en cuenta las otras medidas



LISTA DE COTEJO

Indicadores	SI	NO
1.- Escribe en tu bitácora de aventura, el nombre de la asignatura correspondiente a trabajar, el objetivo y la fecha.		
2.- Escribe el título del continente y país a conocer y lee comprensivamente tu actividad por asignatura.		
3.- Desarrolla las siguientes actividades, en tu bitácora. a) Resuelve los problemas cotidianos que aparecerán en el proyecto. b) Torre Eiffel c) Cohete Francés		
4.- Resume las ideas trabajadas anteriormente y responde las siguientes preguntas en la parte inferior de tu bitácora como veremos en el siguiente ejemplo. a) ¿Qué fue lo que más te costó realizar y por qué? b) ¿Qué fue lo que te resultó más fácil de aprender?		



Colegio Benjamin Vicuña Mackenna
Constanza # 01650, Rancagua
F: (72) 2266214
nororientec@comun.cl

Resume las ideas trabajadas el día de hoy.

Responde las siguientes preguntas en la parte inferior de tu bitácora

1-¿Qué fue lo que más te costó realizar y por qué?

2- ¿Qué fue lo que te resultó más fácil de aprender?



¡DESAFÍO!

Bienvenido a este nuevo desafío, en este proyecto **“Lugares que hablan”** queremos incentivar para que te conviertas en un gran diseñador ¿Cómo?... ¡Muy Simple!

Cuando hayas finalizado tu bitácora de aventuras en la cual plasmaste todos los aprendizajes en este viaje por los seis continentes, queremos desafiarte a que diseñes una **estampilla de viaje** del lugar que visitaste y que más te gustó, demostrando toda tu creatividad.

Una estampilla de viaje es un sello de tu viaje, representa el lugar que conociste y en él se da a conocer algún atractivo turístico del lugar visitado o alguna característica importante. Para realizar tu estampilla de viajes puedes utilizar hojas de block o de cuaderno, tus lápices de colores y toda tu creatividad. Guíate por el modelo que se encuentra a continuación.



Envía una fotografía de tu estampilla de viaje al correo **concurso.bvm@gmail.com**, recuerda escribir tu nombre y curso para poder participar.

Fecha envío: Hasta el 14 de Agosto 2020

Fechas para reaccionar con “me gusta” en Facebook:

Desde el 17 al 21 de agosto hasta las 10:00 horas

Resultado del concurso: Día 21 de agosto a las 12:00 horas a través de Facebook.