



Equipo Unidad Técnica Pedagógica
Sra. María Eugenia Bustos Bastías
Jefe UTP
Sra. Carla Cecilia Guerrero Ávila
Evaluadora

Trabajo colaborativo interdisciplinario Troncal Científico mes septiembre

Nombre: **Curso:** 7° básico _____

Asignaturas articuladas: Matemática, Cs Naturales, Tecnología, Artes Visuales y Ed Física. **Fecha:**

Objetivo o Habilidad: OA 13. Desarrollar y aplicar la fórmula del área en figuras geométricas .

Docentes: Carlos Salgado (Matemática), Lía Sánchez (Cs Naturales), Cristián Campos (Tecnología), Angélica Morales (Ed Diferencial) Dany Jaque (Ed Física) Pablo Contreras (Artes Visuales).

Puntaje total: 20 Puntos 60% exigencia **Puntaje obtenido:** **Nota:**

ACTIVIDAD 1 (Matemáticas y Tecnología): Construye tu volantín siguiendo las instrucciones y apoyándote en el siguiente video. Link: <https://www.youtube.com/watch?v=DbLor8pPB3k>

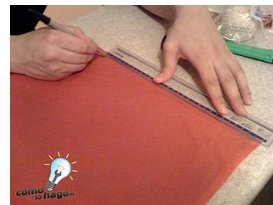
Materiales:

- 2 palitos de colihue
- Pegamento
- Papel de volantín
- Hilo de algodón
- Corta cartón
- Alicata
- Regla



Instrucciones:

1. Lo primero que se debe hacer, es cortar el papel volantín formando un cuadrado perfecto, en este caso será de 40 centímetros de largo.
2. Se dobla 1 centímetro del papel en 2 lados que se junten, y se usa pegamento para fijar el 'doblé'. Esto sirve para darle mayor resistencia al volantín.



3. Luego se colocan los palitos de colihue. Primero se pega un palo en diagonal. Lo ideal es tomar las medidas y cortar los palitos antes de pegarlos
4. Luego de pegar el palo en diagonal, se debe pegar el palo curvo, el cual debe ir a una distancia de 10 centímetros de la punta.
5. Después de pegar los palitos con el pegamento, se debe esperar un par de minutos hasta que quede bien firme.



6. Una vez que se tiene el volantín listo, hay que colocar los tirantes. Esto es la clave para que el cometa pueda ser bien encumbrado. Se deben hacer 6 agujeros: 2 agujeros tienen que ir a cada lado del palito curvo, a "4 dedos" desde la intersección, se hacen 2 agujeros muy finitos a cada lado (puede ser con un palito de fósforo). Para hacer los otros 2 agujeros, con un trozo de hilo se toma la diagonal del palo curvo, más 2 dedos hacia abajo.



7. Una vez que se hacen los agujeros, se debe amarrar el hilo al palito haciendo 3 nudos (el hilo debe ser tres veces el largo de la diagonal). Luego de pasar los hilos por los agujeros, se le da dos vueltas al hilo y se le hacen tres nudos a cada lado, dejando que el hilo sobrante sea equidistante en cada lado. La idea es generar una pirámide con los hilos de altura 25 centímetros.





Equipo Unidad Técnica Pedagógica
Sra. María Eugenia Bustos Bastías
Jefe UTP
Sra. Carla Cecilia Guerrero Ávila
Evaluadora

ACTIVIDAD 2 (Matemática): Calcular el área del volantín que construiste, guiate por las fórmulas dadas a continuación:

Rectángulo $\text{Área} = a.b$	Cuadrado $\text{Área} = a^2$	Paralelogramo $\text{Área} = b.h$	Rombo $\text{Área} = \frac{AC \times BD}{2}$	Trapezio $\text{Área} = \left(\frac{a+b}{2} \right) h$
--	--	---	--	---

Medidas del volantín.	Área del volantín

ACTIVIDAD 3 (Artes Visuales): Una vez medido el papel y cortado según las dimensiones solicitadas, decora tu volantín con colores y diseños a tu elección, con la finalidad de demostrar todo tu potencial creativo e innovador , utilizando tu imaginación.



Actividad 4 (Ciencias Naturales): De acuerdo a la definición dada de las propiedades de los gases, completa el siguiente cuadro dibujando un ejemplo de cada una.

PROPIEDADES	DEFINICIÓN	DIBUJO
FLUIDEZ	Capacidad que tienen los gases para completar, de manera uniforme, todo el espacio en el que se encuentren.	



Equipo Unidad Técnica Pedagógica
Sra. María Eugenia Bustos Bastías
Jefe UTP
Sra. Carla Cecilia Guerrero Ávila
Evaluadora

COMPRESIÓN	Capacidad que tienen los gases para disminuir su volumen cuando se los presiona.	
DIFUSIÓN	Capacidad que tienen los gases para desplazarse en el espacio y mezclarse con otros gases.	
RESISTENCIA	Es la propiedad de los gases de oponerse al movimiento de los cuerpos por el aire. Esto se debe a una fuerza llamada fuerza roce. A mayor tamaño y velocidad del cuerpo mayor es la resistencia.	

¿Cuál es la propiedad que ayuda a elevar el volantín por el aire?.....

ACTIVIDAD 5 (Educación Física y Salud): Danzas folclóricas y juegos tradicionales.

Nombrar 1 juego tradicional y 3 bailes típicos de Chile según zona geográfica:

ZONA	JUEGO TÍPICO	BAILE TRADICIONAL
ZONA NORTE 	1-	1- 2- 3-
ZONA CENTRO 	1-	1- 2- 3-



Equipo Unidad Técnica Pedagógica
Sra. María Eugenia Bustos Bastías
Jefe UTP
Sra. Carla Cecilia Guerrero Ávila
Evaluadora

ZONA SUR 	1-	1- 2- 3-
ZONA INSULAR 	1-	1- 2- 3-

Rúbrica para evaluar Troncal Científico N°1 del trabajo colaborativo interdisciplinario del mes de Septiembre				
N°	Asignatura	Indicador de logro	Ptj	Puntaje Obtenido
1	Matemáticas	Completa cuadro con las medidas y el área del volantín	3	
2	Artes Visuales	Se observa una decoración creativa en el volantín.	2	
3	Tecnología	Sigue los pasos para la confección del volantín.	7	
4	Ciencias Naturales	Completa el cuadro con las propiedades de los gases y responde la pregunta de vinculación con el volantín.	2	
5	Ed. Física	Completa el cuadro por zona de acuerdo a su juego típico y baile tradicional.	4	
6	Orientación	Entrega el trabajo (guía) en la fecha que corresponde. Semana del 4 al 8 de Octubre.	2	
		TOTAL	20	



Equipo Unidad Técnica Pedagógica
Sra. María Eugenia Bustos Bastías
Jefe UTP
Sra. Carla Cecilia Guerrero Ávila
Evaluadora

Rúbrica: "Actividad Multidisciplinaria 7° Año Básico"

Indicadores	Muy satisfecho (4)	Satisfecho (3)	Poco satisfecho (2)	Insatisfecho (0)
Diseño	Sigue las instrucciones dadas sin dificultad alguna	Sigue las instrucciones , pero con cierto grado de dificultad	Sigue las Indicaciones dadas , pero con mucha dificultad	No sigue las instrucciones dadas
Confección	Logra terminar de manera eficaz su trabajo	Logra terminar su trabajo , pero presenta detalles de imperfecciones	No logra terminar su trabajo	No realiza actividad alguna
Medidas Solicitadas	Las medidas Solicitadas utilizadas son perfectas	Las medidas solicitadas utilizadas son imperfectas.	No utiliza medidas solicitadas	No realiza medida alguna
Presentación visual (Creatividad e innovación)	Emplea recursos visuales atractivos de manera creativa e innovadora	Emplea recursos visuales de manera poco atractiva y carece de creatividad	Presenta ausencia de colores e imágenes que dificultan la atracción y creatividad	Su presentación Visual es demasiado simple y carece de atracción y originalidad
Entrega en el plazo establecido.	Respeto el plazo establecido en la entrega de su trabajo.	Entrega su trabajo, pero no en el plazo establecido (una semana)	Entrega su trabajo, con bastantes días de retraso (dos semanas)	No entrega su trabajo
Total puntos 20				



Equipo Unidad Técnica Pedagógica
Sra. María Eugenia Bustos Bastías
Jefe UTP
Sra. Carla Cecilia Guerrero Ávila
Evaluadora

Autoevaluación Pauta Troncal Científico.

Marca con una x a tu nivel de Desempeño en esta Actividad Troncal.

Criterios	Logrado	Medianamente Logrado	No Logrado
1.- Respete mi tiempo en la realización del trabajo			
2.- Identifique el tema que trataron en esta actividad.			
3.- Busque la información requerida para la construcción de mi volantín y de los juegos tradicionales.			
4.-Planifique mi tiempo y los pasos para confeccionar mi volantín			
5.- Realice mi volantín de manera creativa e innovadora			
7.- Desarrolle de manera consciente cada una de las actividades dadas			



Equipo Unidad Técnica Pedagógica
Sra. María Eugenia Bustos Bastías
Jefe UTP
Sra. Carla Cecilia Guerrero Ávila
Evaluadora

8.- Demostré mi creatividad y originalidad al crear un Volantin.			
9.- Utilice la creatividad al momento de construir mi línea de Tiempo.			
10.- Hago llegar con anticipación mis dudas o consultas a mis profesores o cercanos (familiares)			
Total, puntos 10			