



FOTOGRAFÍA MATEMÁTICA EN FIESTAS PATRIAS. EVALUACIÓN FORMATIVA
“ÁLGEBRA: Potencias y Raíces”

Capacidades: Resolución de problemas. Razonamiento Lógico. **Destrezas:** Representar, Identificar, Analizar
OA 11

FOTOGRAFÍA MATEMÁTICA EN FIESTAS PATRIAS

El objetivo fundamental es que los estudiantes desarrollen su creatividad e imaginación para ver, representar y apreciar los múltiples aspectos de nuestro entorno que están relacionados con la matemática, y por encontrarnos en el mes de septiembre, además alusiva a fiestas patrias.

La propia Naturaleza y las obras humanas como la arquitectura, el urbanismo, entre otras, contienen un extenso muestrario de formas y conceptos matemáticos. Verlos, abstraerlos y representarlos en una imagen, constituye una actividad intelectual, creativa y placentera que se pretende fomentar.

INSTRUCCIONES:

1. Este trabajo corresponderá a una evaluación formativa. Al final, se anexa la pauta de evaluación para que te fijas en todos los detalles solicitados.
2. Los estudiantes deberán presentar **1 fotografía DIGITAL, ORIGINAL**, en blanco y negro o en color, sepia, o cualquier otro.
3. El **tema** de las fotografías será el de la relación de nuestro entorno con un concepto matemático y las fiestas patrias. Dicha relación se establecerá a través del **título** de la fotografía.
4. Cada fotografía se **presentará** en forma digital (**jpg**) junto a una **ficha** que se debe llenar con datos personales y descripción de la fotografía.
5. Ambos archivos deberán enviarse al correo de la profesora o profesor hasta el viernes 25/09/2020.
6. Se valorará, además de los elementos estéticos (enfoque de la cámara, la imagen centrada, imagen con una buena iluminación) y creativos de la fotografía, el concepto matemático de la misma y su relación con la idea o concepto reflejado en el título.



PAUTA DE EVALUACIÓN FOTOGRAFÍA MATEMÁTICA EN FIESTAS PATRIAS

| | | | | | | |
|-------|----------|--------|--|---------|-----|----------|
| CURSO | 2° MEDIO | NOMBRE | | PUNTAJE | /15 | CONCEPTO |
|-------|----------|--------|--|---------|-----|----------|

OBSERVACIONES:

| CRITERIOS | MUY BIEN (3) | BIEN (2) | REGULAR (1) | PUNTAJE |
|----------------------------|---|---|--|------------|
| PRESENTACIÓN | El estudiante llena completamente a cabalidad la ficha con sus datos personales (Nombre completo, curso y fecha que entregó la fotografía) y la descripción de la fotografía (lugar, concepto matemático asociado y título) | El estudiante llena la ficha con algunos datos personales y algunas descripciones de la fotografía. | El estudiante sólo llena la ficha con sus datos personales. | |
| CONCEPTO MATEMÁTICO | La fotografía representa el concepto matemático alusivo a fiestas patrias y se ve reflejado en el título escogido. | La fotografía representa el concepto matemático alusivo a fiestas patrias, pero no se ve reflejado en el título escogido. | El estudiante sólo representa el concepto matemático o sólo una imagen alusiva a fiestas patrias. Asociado o no al título. | |
| TÍTULO | El título elegido evidencia la creatividad para observar y representar el concepto matemático en forma correcta (Caracterizándolo) y además lo relaciona con las fiestas patrias. | El título sólo nombra el concepto matemático (sin caracterizar) y lo relaciona con las fiestas patrias. | Sólo utiliza como título el concepto matemático. | |
| EXPRESIÓN VISUAL | La calidad de la fotografía, especialmente el enfoque y la iluminación permiten apreciar claramente el concepto matemático alusivo a fiestas patrias. | La calidad de la fotografía permite identificar el concepto matemático alusivo a fiestas patrias, Pero no cumple a cabalidad todos los elementos estéticos. | La calidad de la fotografías es muy baja, lo cual no permite identificar claramente el concepto matemático asociado. | |
| ORIGINALIDAD Y CREATIVIDAD | La fotografía es original (propia del estudiante) y contiene elementos creativos de su entorno (hogar) para representar el concepto matemático alusivo a fiestas patrias. | La fotografía es original (propia del estudiante), pero no utiliza su entorno, es decir, toma una foto de un dibujo, no de un objeto que lo represente. | La fotografía no es original (existen en la web) y no se evidencia que fuese en su entorno. | |
| MB [15 , 12] | B [11 , 8] | S [7 , 4] | I [3 , 0] | $\Sigma =$ |