

ABP "El hambre y las matemáticas"

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Objetivo
2. Tarea
3. Procesos
4. Recursos
5. Evaluación



1. OBJETIVO

Como todos los años, cuando llega diciembre en el colegio se realiza la campaña de recogida de alimentos. Este año han pedido ayuda al departamento de Matemáticas para sensibilizar a los alumnos sobre: el hambre en el mundo, las enfermedades en el tercer mundo, los desequilibrios económicos... El objetivo es aumentar las cifras de recogida de alimento del curso anterior.

2. TAREA

El trabajo a realizar consiste en montar una exposición mediante paneles de tamaño A1 (594x841mm), a modo de infografía, que sensibilice a los alumnos. Una vez elaborada, se le dará máxima difusión: redes sociales, página web, aula virtual...

Cada grupo realizará un panel sobre 1 de los 8 países con más hambre en el mundo (a continuación % gente que pasa hambre en dicho país): República Centroafricana: 46,9%, Chad: 46,4%, Zambia: 41,1%, Timor Oriental: 40,7%, Sierra Leona: 37,9%, Haití: 37,3%, Madagascar: 36,3%, Afganistán: 35,4%.

Algunas ideas sobre datos a poner en el panel:

- | | |
|--|-----------------------------------|
| - Población total, % población que pasa hambre | - La mujer y el hambre en el país |
| - Evolución del hambre | - Ayudas de gente solidaria |
| - El problema del agua | - Posibles soluciones |
| - Enfermedades | - ... |
| - Índices de alfabetización | |

Se puede realizar en 3 - 4 sesiones, aunque se puede alargar.

3. PROCESOS

Formación de grupos

La forma más aconsejable es hacer grupos heterogéneos de 2 alumnos, aunque también existe la opción de que los propios alumnos formen los grupos. Se designarán los siguientes roles:

1. Investigador, organizará la búsqueda de información
2. Diseñador, planificará el diseño y la elaboración del panel

Desarrollo de los contenidos

Las condiciones que deben cumplir los paneles son:

1. Debe parecer **CLARAMENTE** un trabajo de matemáticas
2. En cuanto a los contenidos que se exigen:
 - Números racionales o proporciones (al menos 10 veces)
 - Números decimales (al menos 10 veces)
 - Notación científica (al menos 10 veces)
 - Porcentajes (al menos 10 veces)
 - Gráficos estadísticos (al menos 10 gráficos)
 - ...

4. RECURSOS

Video inicial sobre sensibilización: <https://www.youtube.com/watch?v=KHjOqLUZR94>

Enlaces de interés

- NÚMEROS RACIONALES. [Fracciones \(básico\)](#)
- NÚMEROS REALES. [Notación científica \(básico\)](#)
- PROPORCIONALIDAD. [Porcentajes \(por regla de tres\)](#) - [Porcentajes \(por razón\)](#)
- GRÁFICOS ESTADÍSTICOS. [Gráficos estadísticos \(básico\)](#)
- ...

5. EVALUACIÓN

Concepto	0	5	10	Peso	Total
Cantidad de lenguaje matemático empleado	No parece un cartel matemático	Cumple algunas condiciones	Cumple las condiciones	x 0,75	
Grado de impacto de sensibilización del panel (diseño, calidad de la información...)	Muy bajo	Normal	Muy alto	x 0,25	
				Nota	

Si se decide hacer la presentación en clase, puede valer el 25% de nota, ajustándose el resto de pesos.

NOTA: El diseño del proyecto está influenciado por el trabajo de otro proyecto homónimo de [Begoña Omatos](#).