

ABP "En el zoo"

ÍNDICE DE CONTENIDOS

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



1. OBJETIVO

Como todos sabemos, existen especies animales que están en peligro de extinción o que son especies protegidas. En esos casos, hay ejemplares de animales que viven en libertad en su hábitat natural pero que en algunas ocasiones interesa reubicarlos en algún zoológico para tenerlos controlados y poderles dar unas condiciones de vida mejores. Este es nuestro caso. un rinoceronte que va a ser trasladado al Bioparc de Valencia y nos han pedido colaboración para que realicemos un proyecto del diseño y presupuesto correspondiente a un tanque de agua de aproximadamente 30.000 litros por el que se pueda acceder y salir mediante una rampa y que debe disponer de una zona de 2x4 m con metacrilato para que los visitantes puedan ver al animal.

2. TAREA

El trabajo a realizar es:

1. Sensibilización del problema a partir de la visualización de un video (ver apartado 4. Recursos)
2. Diseño del tanque:
 - a. Croquis (a mano) o plano en perspectiva acotadas (3D)
 - b. Vistas (2D) acotadas (planta, alzado y perfil)
3. Presupuesto de pintura del tanque en formato factura con 21% IVA (condiciones: debe disponer de una zona de 2x4 m de metacrilato transparente que no va pintado y se darán dos pasadas por la parte interior del tanque de pintura si con un bote que vale 16 € puedo pintar 20 m²)
4. Presupuesto de agua del tanque en formato factura con 21% IVA (precio de cada m³ de agua 2,5 €)

Se puede realizar en 3 - 4 sesiones, aunque se puede alargar según aportaciones de alumnos.

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. Arquitecto, será el responsable de los planos y coordinará su elaboración
2. Ingeniero, será el responsable de los cálculos de pintura y agua y coordinará los cálculos

Desarrollo de los contenidos

El índice del trabajo/proyecto que se debe entregar contendrá los siguientes apartados:

1. Diseño del tanque
 - Croquis (a mano) o plano en perspectiva acotadas (3D)
 - Vistas (2D) acotadas (planta, alzado y perfil)
 - Explicación
2. Presupuesto pintura
 - Cálculos
 - Explicación
 - Factura
3. Presupuesto agua
 - Cálculos
 - Explicación
 - Factura

4. RECURSOS

- [Video del problema de Rómulo el rinoceronte](#)
- [Historia de Rómulo](#)
- [Cuerpos geométricos](#) (aprender a calcular áreas y volúmenes de cuerpos geométricos)
- [Ejemplo ABP \(proyecto\)](#)

5. EVALUACIÓN

Rúbrica de evaluación

Concepto	0	5	10	Peso	Total
Diseño	No queda nada claros	Muy simple, con dudas y presentación irregular	Completos (2D y 3D acotados), claros y bien presentados	x 0,25	
Presupuestos	Cálculos incompletos o erróneos	Cálculos completos pero con errores leves	Cálculos completos (pintura y agua) y sin errores	x 0,75	
				Nota	