Tumbas de los Reyes

Plano respectivo	Plano de “Tumbas de los Reyes”
Descripción	Descubre uno de los yacimientos arqueológicos más importantes de Chipre, las Tumbas de los Reyes, y aprende a calcular la circunferencia de las diferentes aberturas.
Objetivos de aprendizaje	Después de esta lección, los estudiantes deben ser capaces de: • Conocer algunos datos históricos sobre las Tumbas de los Reyes. • Descubrir el volumen de un cilindro y de un paralelepípedo rectangular. • Restar las áreas para encontrar cuánta roca se necesitó para construir las tumbas.
Asignaturas curriculares relacionadas	Historia, Matemáticas
Requisitos previos/ acciones preparatorias para profesores	Hacer una introducción sobre los volúmenes y su significado en diferentes construcciones.

Requisitos previos/ acciones preparatorias para alumnos	Ninguno
Edad de los alumnos	12 – 14 años (dependiendo del curriculum establecido de las matemáticas).
Duración	45 minutos
Nivel de dificultad	Bajo

Descripción de las tareas, paso a paso

Paso 1: ¿Qué sabes de las Tumbas de los Reyes?

Las famosas "Tumbas de los Reyes" forman parte del Parque Arqueológico de Kato Paphos, uno de los yacimientos arqueológicos más importantes de Chipre, incluido en la lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO desde 1980.

Las Tumbas de los Reyes eran el cementerio de la élite, que incluía a figuras prominentes y funcionarios de alto rango. Siguió utilizándose durante los periodos helenístico y romano hasta el siglo IV, posiblemente incluso por los primeros cristianos. Sin embargo, como ocurre con muchos sitios de este tipo, la Tumba de los Reyes fue objeto de saqueos y se utilizó para extraer materiales. Además, en la época medieval, las tumbas de los reyes sufrieron daños por parte de los ocupantes ilegales, algunos de los cuales, al parecer, realizaron cambios en las tumbas.

Fuente: VisitCyprus

Paso 2: ¿Cuándo se descubrieron las Tumbas de los Reyes?

La existencia del yacimiento ya era conocida desde finales del siglo XIX por Cesnola, que saqueó gravemente las tumbas. En 1915-16, el entonces conservador del Museo de Chipre, Markides, excavó algunas tumbas de pozo, mientras que el conservador honorario del Museo de Pafos, Loizos Philippou, inició los trabajos de desescombro en algunas otras tumbas en 1937. **Pero fue en 1977 cuando el Departamento de Antigüedades emprendió excavaciones sistemáticas que sacaron a la luz ocho grandes complejos de tumbas.**

Paso 3: Construir "Tumbas de los Reyes"

Los alumnos deberán construir en equipo el plano de las "Tumbas de los Reyes", siguiendo las instrucciones dadas.

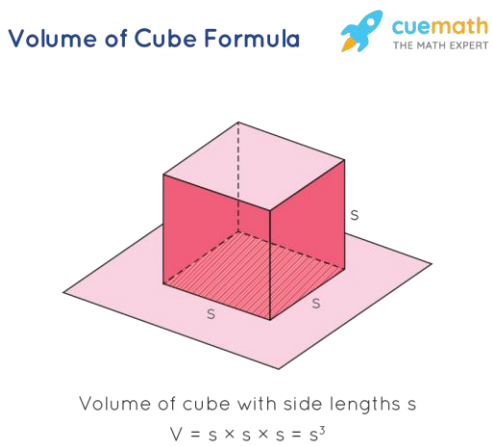
Basándose en el plano, los alumnos podrían calcular el volumen de las rocas utilizadas para las columnas (suponiendo que cada columna está formada por 4 cubos).

Ejercicio:

Supongamos que la longitud de cada cubo es 1.2 m.

Sabiendo que todas las aristas del cubo tienen la misma longitud: $V = s^3$,

donde s es la longitud del cubo.



Fuente: https://www.cuemath.com/measurement/volume-of-cube/

$$V = 1.2^3 = 1.728\ m^3$$

Cómo cada columna tiene 4 cubos:

$$V_{columna} = 1.728 * 4 = 6.912\ m^3$$

Sin embargo, el yacimiento de las Tumbas de los Reyes consta de 9 columnas. Por lo tanto, el volumen total de todas las columnas es:

$$V_{todas_{columnas}} = 6.912 * 9 = 62.208\ m^3$$

Discuta con sus alumnos el significado del volumen y por qué es importante en la arquitectura: por ejemplo, para calcular los materiales necesarios para la construcción o para hacerla más estable.

Actividades de evaluación

Actividad de evaluación 1:

Pide a los alumnos que presenten sus construcciones en clase y que calculen el volumen de los cubos que han utilizado (en función del tamaño de cada cubo de construcción que hayan utilizado).

Actividad de evaluación 2:

Pide a los alumnos que busquen información sobre el lugar histórico de las Tumbas de los Reyes y que elaboren una presentación en PowerPoint sobre las tumbas en diferentes culturas antiguas (la antigua China, Grecia, Egipto).

Referencias

1. Department of Antiquities, Archaeological Sites, Available at: http://www.mcw.gov.cy/mcw/da/da.nsf/All/238DE8D409BF6077C225719B0039F785?OpenDocument
2. Visit Cyprus, Tombs of the Kings, Available at: https://www.visitcyprus.com/index.php/en/discovercyprus/culture/sites-monuments/253-tombs-of-the-kings