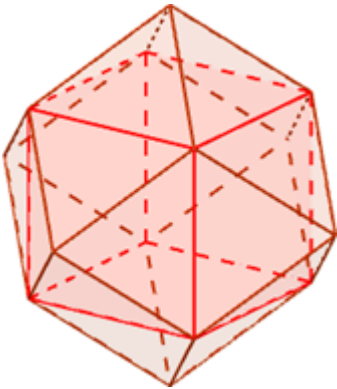


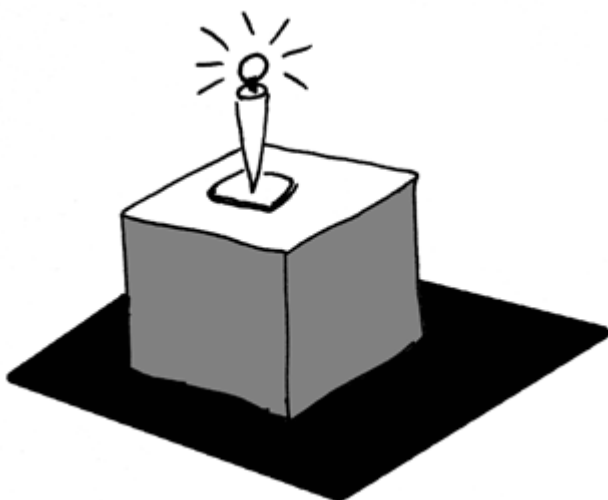
Actividad 5

Se proponen tres ejercicios aunque podrían ser muchos más.

1. Construir un cubo con 6 pirámides (una para cada cara) con un deslizador para controlar la altura de estas. Animar el deslizador para obtener un dodecaedro rómbico (sólido formado por 12 rombos idénticos).



2. Una lámpara está encima de una mesita de noche en forma de cubo. La sombra que se forma en el suelo es un cuadrilátero cuya arista es 9 veces mayor que la de una cara del cubo. ¿Cuál deber ser la posición de la lámpara?



3. Construir un icosaedro y su poliedro dual, el dodecaedro. Para ello:

- Construimos el icosaedro a partir de dos puntos A y B.
- Seleccionar dos vértices opuestos y hallar su punto medio (en principio será M).
- Dibujar la perpendicular por el centro construido a una cara.
- Hallar la intersección de la recta obtenida y la cara (N).
- Repetir la misma construcción con otras dos caras de manera que las tres sean consecutivas. Obtendremos los puntos O y P.
- Escribir en la Entrada: **Dodecaedro(N,O,P)** . Si el dodecaedro no sale en la posición deseada, cambiar el orden de los vértices.
- Medir la arista del icosaedro y el dodecaedro y calcular su cociente.
- Utilizar el comando **Textoirracional(número)** para convertir en irracional el cociente calculado.
- ¿Qué número se obtiene?

Revision #2

Created 2024-05-16 18:59:18 CEST by Javier Anzano

Updated 2024-05-16 19:02:16 CEST by Javier Anzano