

# DECORACIÓN NAVIDEÑA POLIÉDRICA



## CONTEXTO

Eres docente de la materia de Dibujo técnico de 2º de la BACHILLER de un grupo de 8 alumnos, todos ellos tienen idea de continuar sus estudios en ramas técnicas. Habéis empezado el curso repasando sistema diédrico directo y a estas alturas ya han visto la mayor parte del temario relacionado con este sistema. Se han estudiado los poliedros más sencillos y sus secciones principales.

Se pretende hacer una actividad práctica navideña para hacer el repaso de este contenido más activo y divertido.

## CUESTIONES PREVIAS:

Vamos a realizar estrellas 3D de 8 puntas mediante la macla de dos tetraedros inversos unidos mediante su sección principal.

Para la construcción de estas estrellas se pretende realizar el desarrollo de un tetraedro grande y a continuación añadir las 4 puntas secundarias con otros 4 tetraedros de la mitad del lado que el inicial.

## EJERCICIO 1 formato A3 - 1h

### parte a)

Dibuja las vistas diédricas de la macla de dos tetraedros de lado 50cm a escala 1:10, ambos tienen una cara situada en un plano horizontal.

### parte b)

Realiza el desarrollo del poliedro a la misma escala, como superposición de 4 tetraedros pequeños pegados a uno más grande. Dibuja las pestañas necesarias para el montaje.

## EJERCICIO 2 formato A3 - 1h

Se pide representar también la estrella de 8 puntas en perspectiva axonométrica ortogonal DIN-5 con corrección técnica. Se recomienda el uso de color para diferenciar las caras.

## EJERCICIO 3 formato A3 - 1h

Realiza una perspectiva cónica central del objeto visualizándolo desde la parte inferior, de manera que podamos imaginar cómo quedará suspendido del techo del aula a una altura de 2m desde su baricentro.

Coloca el punto de vista a una altura de una persona de 170cm. Teniendo en cuenta que la distancia entre la persona y el objeto es de 200cm.