

SISTEMA AXONOMÉTRICO

ESQUEMA CURSO

NIVEL OPOSICIÓN

Prof. Aída Sánchez Aso



Curso: Sistema Axonométrico

Fundamentos, conceptos primarios y sombras

PARTE 1 – Funcionamiento del sistema axonométrico

PARTE 2 – Elementos primarios del sistema axonométrico: Isometría

PARTE 3 – Sombras en Isométrico.

PARTE 1: Funcionamiento del sistema axonométrico

- 1) QUÉ ES el sistema axonométrico y CÓMO FUNCIONA.
Sistemas de representación: diédrico vs axonométrico.
Cómo poner las vistas diédricas sobre los planos de una axonometría.
Tipos de axonometría: ortogonal y oblicua.
Ejercicios: isometrías y caballeras sencillas.

- 2) AXONOMETRÍA ORTOGONAL:
Tipos y ubicación del triedro sobre el PC
Formas para dibujar los ejes. Grados / triángulo trazas / triángulo órtico
Coeficientes de reducción: abatimiento de los planos de proyección
Ejercicios: dibujar ejes y buscar coeficientes de reducción.

- 3) ESCALAS:
Cómo funciona una escala: gráfica y matemáticamente.
Escala gráfica y volante
Vistas escaladas – triple Thales
Ejercicios de escalas variados y coeficientes de reducción.

- 4) PERSPECTIVA CABALLERA Y MILITAR OBLICUA
Coeficiente de reducción y posicionamiento del eje oblicuo
Cómo medir los ángulos.
Ejercicios de caballera – ejes y coeficiente

5) FIGURAS NO ORTOGONALES

Abatimiento de los planos de proyección

Traslado por coordenadas

Circunferencias en axo. ortogonal

Circunferencias en axo. oblicua

Ejercicios de polígonos y circunferencias

PARTE 2: Elementos primarios del sistema axonométrico: Isometría

1) PUNTOS Y RECTAS

Puntos, proyecciones y coordenadas

Rectas, proyecciones y trazas

Tipos de rectas

Ejercicios de puntos y rectas

2) PLANOS

Superficies a partir de 3 puntos o 2 rectas

Tipos de planos

Las rectas en los planos

Ejercicios: cómo hacer un plano, planos por coordenadas

3) INTERSECCIONES

Intersecciones entre planos

Intersección entre recta y plano

Intersecciones de superficies de regladas o de revolución con un plano.

Ejercicios: Intersecciones

4) INTERSECCIONES DE PIEZAS Y PLANOS

Intersección de las superficies paralelas a los planos de proyección

Intersección de las superficies inclinadas

Ejercicios: Intersecciones de piezas con planos

PARTE 3: Sombras en Isométrico

1) LUZ NATURAL: rayos paralelos

La sombra de un punto

La sombra de un segmento

La sombra de una superficie

Ejercicios de sombras de punto, recta, superficie

2) LUZ ARTIFICIAL: rayos focales

La sombra de un punto

La sombra de un segmento

La sombra de una superficie

Ejercicios de sombras de punto, recta, superficie

3) SOMBRA DE UNA PIEZA

Piezas ortogonales

Piezas con superficies inclinadas

Sombra arrojada sobre otra pieza

Ejercicios de sombras de piezas