

formatos (a0 a1 a2 a3...) etc. lo que está en el apunte. tenés que saber que la A_0 tiene 1m² y que la relación de un lado con el otro es raíz de dos o algo así, no me acuerdo bien. y cómo generar los demás formatos a partir de esa (doblandolo a la mitad).

Métodos de acotación:

- Combinada (se acota la suma de dos cotas)
- En paralelo (dos cotas en paralelo)
- En cadena (una cota seguida de otra, a la misma altura, **creo**)

Escalas normalizadas en Dibujo Mecánico según IRAM - Definición - Indicación de las mismas.

Se tiene, $E=D/O$ donde la escala es igual a las dimensiones del dibujo dividido las dimensiones del objeto donde se pueden diferenciar tres tipos de escalas normalizadas según iram, las de reducción, las de ampliación y la normal.

normal: $E=1/1$

reducción: $E=1/10$, $E=1/25$, $E=1/50$ etc.

ampliación: $E=10/1$, $E=25/1$, $E=50/1$ etc

¿qué sistema de proyección usa la persp. caballera?
cilíndrico oblicuo

Escala de comparación.

Escala de comparación. Cuando sea necesario, sobre el margen para archivado, en el ángulo superior izquierdo, se debe insertar una escala no cifrada de 50mm de largo, compuesta de trazos de 0.35mm de ancho y cuyas características deber ser las indicadas en la figura 4. La misma tiene por objeto comparar, medidas o proporciones con las acotadas en las representaciones, reproducciones o reducciones fotográficas (microfilmado)

¿Cual es la diferencia conceptual entre un sist. de representación y un sist. de proyección?

SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN GENERALIDADES

Todos los sistemas de representación, tienen como objetivo representar sobre una superficie bidimensional, como es una hoja de papel, los objetos que son tridimensionales en el espacio.

Con este objetivo, se han ideado a lo largo de la historia diferentes sistemas de representación. Pero todos ellos cumplen una condición fundamental, la reversibilidad, es decir, que si bien a partir de un objeto tridimensional, los diferentes sistemas permiten una representación bidimensional de dicho objeto, de igual forma, dada la representación bidimensional, el sistema debe permitir obtener la posición en el espacio de cada uno de los elementos de dicho objeto.

Todos los sistemas, se basan en la proyección de los objetos sobre un plano, que se denomina plano del cuadro o de proyección, mediante los denominados rayos proyectantes. El número de planos de proyección utilizados, la situación relativa de estos respecto al objeto, así como la dirección de los rayos proyectantes, son las características que diferencian a los distintos sistemas de representación.

SISTEMAS DE PROYECCIÓN

En todos los sistemas de representación, la proyección de los objetos sobre el plano del cuadro o de proyección, se realiza mediante los rayos proyectantes, estos son líneas imaginarias, que pasando por los vértices o puntos del objeto, proporcionan en su intersección con el plano del cuadro, la proyección de dicho vértice o punto.

Si el origen de los rayos proyectantes es un punto del infinito, lo que se denomina punto impropio, todos los rayos serán paralelos entre sí, dando lugar a la que se denomina, proyección cilíndrica. Si dichos rayos resultan perpendiculares al plano de proyección estaremos ante la proyección cilíndrica ortogonal, en el caso de resultar oblicuos respecto a dicho plano, estaremos ante la proyección cilíndrica oblicua.

Si el origen de los rayos es un punto propio, estaremos ante la proyección central cónica.

2)clasificaciond e curvas ciclicas

- Cicloides (normal,corta y larga; radio de la base es infinito)
- Epicloides (Cuando la circunferencia rodante es exterior a la base)
- Hipocicloides (Cuando la circunferencia rodante es interior a la base)

Perspectiva explotada:

Se deñibujara la pieza con todos sus componentes por separado,mostrando el orden de las piezas para su armado. esa es la definicon pero si quieres saver con mas exactitud fijate en la pagina 65 del normas iram

¿Que simbologia se utiliza en el rotulo para indicar que el mismo responde a ISO-E?

Un cono truncado.

¿Cuál es la diferencia conceptual entre el sistema ISO (E) y el sistema ISO (A) ?

La posición del plano de proyección

Iso-E: 1°Centro de proyección, 2° objeto, 3° plano

Iso-A: 1° centro de proyección, 2° plano, 3° Objeto

¿Qué sistema de proyección utiliza el método monge?

Sistema de proyección diedrica (dos planos de proyección)

ISO-E

Proyecciones paralelas oblicuas: definición, clasificación y ejemplos.

- Paralelo: Centro de proyección en un punto impropio del plano.
- Oblicuo: Rayos de proyección no son perpendiculares al plano de proyección
- Perspectiva caballera

Explicar cómo se genera una cardioide:

Una cardioide es una epicloide tal que su diámetro base es igual al diámetro de la ruleta. Se genera mediante el desplazamiento de un punto, que en principio se encuentra en el punto de contacto entre la ruleta y la base, perteneciente a la ruleta, la cual rueda sin deslizar alrededor de la base. (dibujo)

Para qué sirve el Centro Instantáneo de Rotación en una curva cicloidal?

El CIR es un punto que debe coincidir con el punto de contacto entre la ruleta y la base de una cicloide.

Por ese punto pasa una recta que va hacia un segundo punto perteneciente a la ruleta, que es el que traza la cicloide. En este punto de la cicloide, se traza una recta ortogonal a la recta anteriormente mencionada, siendo esta nueva recta, la tangente a la curva cicloidal.

Definir óvalo y explicar su construcción a partir de sus diámetros mayor y menor.

Un óvalo es una curva cerrada de 4 arcos: un par es de mayor radio, el otro es de menor radio. Tiene 2 ejes de simetría, siendo uno el diámetro mayor y el otro el menor.

Para diámetros pequeños se considera como curva alternativa de la elipse.

Escala gráfica: Explicar y dar ejemplo de aplicación.

La escala gráfica es un gráfico en forma de franja que tiene zonas negras y blancas de manera alternada. Está graduada con la escala del plano y se utilizan las marcas como referencia para comparar en el dibujo. No se debe utilizar para extraer medidas del plano. La escala está dada por la razón entre la dimensión del dibujo y la del objeto.

Se la utiliza en planos cartográficos para tomar distancias entre puntos.

Explicar como se desarrolla una evolvente.

Cuando un hilo tenso o un cable se desenrollan de una bobina circular sus puntos describen la evolvente de la circunferencia de esa bobina. Luego chamuyar con su dibujo