

MODALIDAD DE TRABAJO: NO PRESENCIAL

GUÍA DE TRABAJOS PRÁCTICOS

DOCENTE:Pacheco Rosana.-

Correo de la profesora: pachecorosanaelizabeth@gmail.com

Día: LUNES 23

Guía Nº1 Tema: Elementos, medición y representación.

EJERCICIOS: En tu cuaderno o carpeta de dibujo realizar las siguientes actividades:

- 1- Dividir un segmento en 5 partes iguales, utilizando el compas.
- 2- Dividir un segmento en 2 partes iguales, utilizando el compas.
- 3- Realiza el trazado de un ovoide dado su eje mayor y menor.
- 4- Confeccione 3 cuadrados de 10x10 y trace los siguientes tipos de líneas:
CUADRO 1: LÍNEA DE TIPO A 45º.
CUADRO 2: LÍNEA TIPO B 60º.
CUADRO 3: LÍNEA TIPO E 90º.
- 5- Trazar a 15º la línea tipo E, en un cuadrado de 120 x 80.
- 6- Partiendo del ángulo que tiene la escuadra de 45º, deberas utilizar este ángulo, para por medio de la bisectriz, conseguir un ángulo de 22º. Como lo harías? Explica y representalo gráficamente en tu cuaderno.

Día: MARTES 24

Guía Nº 2 Tema: Elementos, medición y representación

EJERCICIOS: En tu cuaderno o carpeta de dibujo representar un triángulo en un rectángulo de igual área.

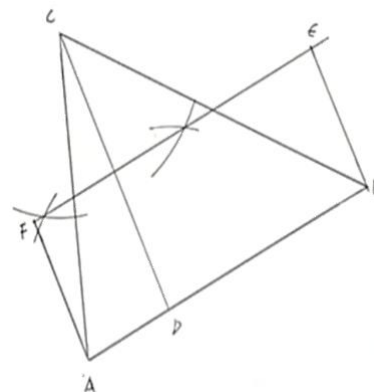
Primero: trazar la alturar respecto de una de las bases para ello eligiras un segmento A,B como base.

- Recordar que la altura es la perpendicular a esa base por el vértice contrario.
- La línea que va desde C hasta D sería la altura elegida.

Segundo: trazar la mediatriz de la línea C,D. Puesto que la fórmula del área de un triángulo es $(b.h) / 2$ y la del rectángulo es $(b.h)$ si conservaramos la base, el área sería equivalente.

Haremos una perpendicular a la base por B y por A y con eso completariamos el rectángulo.

Nota: debes lograr qué el rectángulo de vértices A,B,E,F tengan exactamente la misma área que el triángulo A,B,C.



Día: LUNES 30

Guía Nº 2 Tema: ÉL ESCALÍMETRO Y SUS ESCALAS.

- a) Investiga qué es una escala? Puedes buscar en libros o ayudarte con tutoriales de youtube:
<https://WWW.youtu.be/tUZA8s8U1EsM>
- b) Cuantas escalas tiene un escalímetro. Nómbralas.
- c) Para que se utilizan en dibujo técnico?
- d) Explica que significa que un dibujo este representado a escala $E = 1/5$. Qué tipo de escala es?
- e) Ordena las siguientes escalas de mayor a menor. ¿Identifica cuáles son de ampliación y cuáles de reducción?

1:45, 1:20, 1:65, 3:1, 1:30, 1:1, 1:18, 5:1

- f) **Responde con verdadero o falso:**

El escalímetro es un instrumento de medición.

El escalímetro es un instrumento de trazado.

Se utiliza como instrumento de medición y trazado.

- g) **Leé interpreta y resuelve teniendo en cuenta las escalas dadas. (Tenes que saber la conversión de las unidades de longitud)**

Planeando un viaje en un mapa GRANDE calcular la distancia en m y km utilizando Escala: 12,5

- Mendoza a San Juan 12 mm = $12\text{mm} \times 12,5 = 150$ km. Se realiza la conversión y queda en realidad 150,000 mts.
- San Luis a San Juan 23mm =
- Río Gallegos a San Juan 179mm =

- h) Planeando un viaje en un mapa CHICO Escala: 19,125:

- San Juan a San Luis 14 mm = $14\text{mm} \times 19,125 = 267,75$ km. Se realiza la conversión y queda en realidad 267,750 mts.
- San Juan a Río Gallegos 118mm =
- San Juan a Mendoza 8mm =

- I) Si en un plano a escala 1:1200 la fachada de un edificio hace 15 cm, calcula cuánto hará en la realidad.

Valor del dibujo Valor real

1cm \longrightarrow 200 cm

15 cm \longrightarrow X

$X = 15 \cdot 200 = 3000$ cm

1 \longrightarrow o lo que es lo mismo lo podemos pasar a metros lo dividimos en 100 y nos queda 30 metros de la fachada real.

- J) Queremos hacer un plano de nuestra casa a escala 1:60. Una pared del comedor mide 4,5 metros. ¿cuántos centímetros medirá en el plano.

Día: MARTES 31

Guía Nº 2 Tema: Escalas.

EJERCICIOS:

LÁMINA Nº1:

FORMATO: A3. REALIZAR RECUADRO Y RÓTULO.

A) Dividir la lámina por la mitad. En la parte superior izquierda deberás realizar un renglón de 1 cm de altura. En el escribirás:

SEGMENTO A ESCALA 7: 3

B) Debajo del renglón y continuando en la parte izquierda de la lámina representar un segmento utilizando la escala 7:3 de ampliación. Es decir a 7cm del dibujo le corresponden 3 cm de la realidad.

- Trazar una línea horizontal
- Marcar un Punto de origen
- Desde ese punto medir 7cm del dibujo que luego dividirlo en 3 partes que corresponderán a 3 cm de la realidad.

C) En la parte derecha de la lámina deberás:

Tomar tu goma sacar las medidas de ella y representarla en escalas de ampliación, y reducción.

