

ELEMENTOS DE DIBUJO.

- 1) LÁPICES (3) DUREZAS H, HB, B (DE MADERA)
- 2) GOMA DE BORRAR (1).
- 3) ESCUADRAS (2) 45° (20 cm) y 30° (30 cm).
- 4) TABLERO DE DIBUJO (1) 50 x 60 cm.
- 5) REGLA T • PARALELA (1) DE 60 cm.
- 6) REGLA • TRIPLE DOBLE DECÍMETRO DE 30 cm.
- 7) COMPÁS. (1)
- 8) CINTA ADHESIVA DE PAPEL. (1)
- 9) PAPEL FORMATO A4 90 GRAMOS BLANCO
- 10) CARPETA 3 SOLAPAS FORMATO A4.
- 11) CUADERNO BORRADOR DE 24 HOJAS CUADRICULADO.

Curso: Año Div	ESCUELA DE EDUCACIÓN TECNICA N° 2	
Alumno:		
Fecha:		
Firma:		
Firma:	LISTADO DE ELEMENTOS	Lámina N° 1
		Calificación:
		N° B°:

INSTRUMENTOS EMPLEADOS EN EL DIBUJO TÉCNICO

LA REALIZACIÓN DE UN DIBUJO TÉCNICO EXIGE, CÁLCULO, MEDICIÓN, LÍNEAS BIEN TRAZADAS, PRECISIÓN, EN FÍN UNA SERIE DE CONDICIONES QUE HACEN NECESARIO EL USO DE BUENOS INSTRUMENTOS, BUENOS MATERIALES Y SUMADO A ESTO, EL CONOCIMIENTO TEÓRICO QUE UNIDO A LA PRÁCTICA HACEN SOBRESALIR LA CALIDAD DEL DIBUJO.

1) LÁPICES: CANTIDAD 3, DUREZAS H, HB, B. (DE MADERA)

ESTAN FORMADOS POR UNA MINA DE GRAFITO Y UNA ENVOLTURA DE MADERA. PUEDEN SER DE SECCIÓN REDONDA O HEXAGONAL.

LA MINA POSEE VARIOS GRADOS DE DUREZA DESDE EL MAS DURO HASTA EL MAS BLANDO, TENIENDO QUE ESTAR SIEMPRE BIEN AFILADAS.

Curso: Año Div	<u>ESCUELA DE EDUCACIÓN</u> <u>TECNICA Nº 2</u>	
Alumno:		
Fecha:		
Firma:		
Firma:	<u>ELEMENTOS</u>	Lámina Nº: 2
		Calificación:
		Vº Bº:

PARA EL CASO PARTICULAR NUESTRO PODAMOS ARMAR EL SIGUIENTE CUADRO:

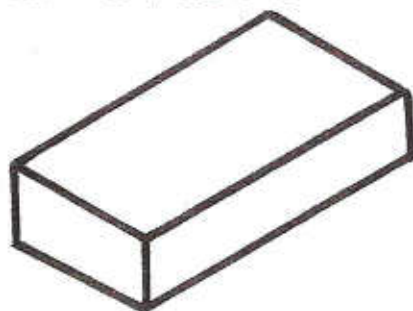
DUREZA	H	HB	B
MINA	DURA	SEMI-BLANDA	BLANDA
COLOR	GRIS	NEGRO	MAS NEGRO
LÍNEAS	FINAS	INTER-MEDIAS	GRUESAS



2) GOMA DE BORRAR:

SE EMPLEAN PARA HACER DESAPARECER TRAZOS INCORRECTOS, ERRORES O TRAZOS SOBRANTES. SON BLANDAS, FLEXIBLES Y POR LO GENERAL BLANCAS, PARA EVITAR MANCHAR LA HOJA.

ANTES DE BORRAR DEBE ASEGURARSE DE QUE ESTÉ LIMPIA Y PARA ELIMINAR LOS RESIDUOS DEL BORRADO DEBE USARSE UN PAÑO LIMPIO PARA RETIRARLO.



Curso: Año Div

Alumno:

Fecha:

Firma:

ESCUELA DE EDUCACIÓN

TECNICA Nº 2

Firma:

ELEMENTOS

Lámina Nº. 3.

Calificación:

Vº Bº:

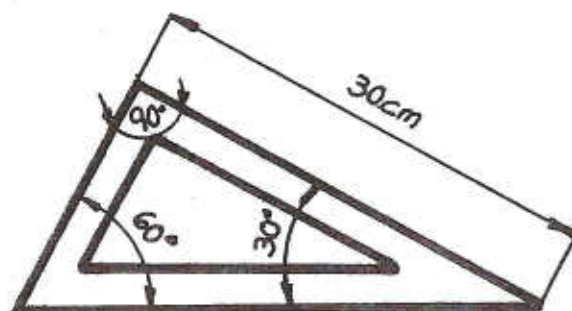
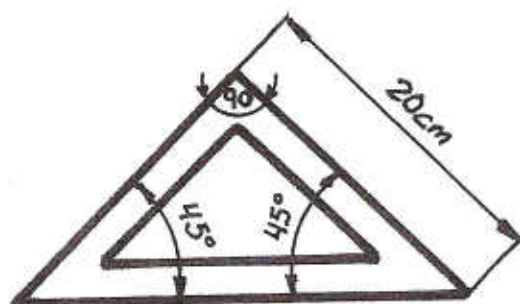
3) ESCUADRAS: CANTIDAD 2 DE 45° Y DE 30° Y 60°.

SIRVEN PARA TRAZAR LÍNEAS VERTICALES E INCLINADAS COMBINADAS CON LA REGLA O PARALELA.

ADEMÁS COMBINADAS ENTRE SÍ SE EMPLEAN PARA TRAZAR PARALELAS, PERPENDICULARES Y OBLICUAS.

LA DE 45° TIENE FORMA DE TRIÁNGULO ISÓSCELES CON ÁNGULO DE 90° Y LOS OTROS DOS DE 45°.

LA DE 30° Y 60° TIENE FORMA DE TRIÁNGULO ESCALENO CON ÁNGULO DE 90°, DE 30° Y 60°.



Curso: Año Div

Alumno:

Fecha:

Firma:

Firma:

ESCUELA DE EDUCACIÓN

TECNICA Nº 2

ELEMENTOS

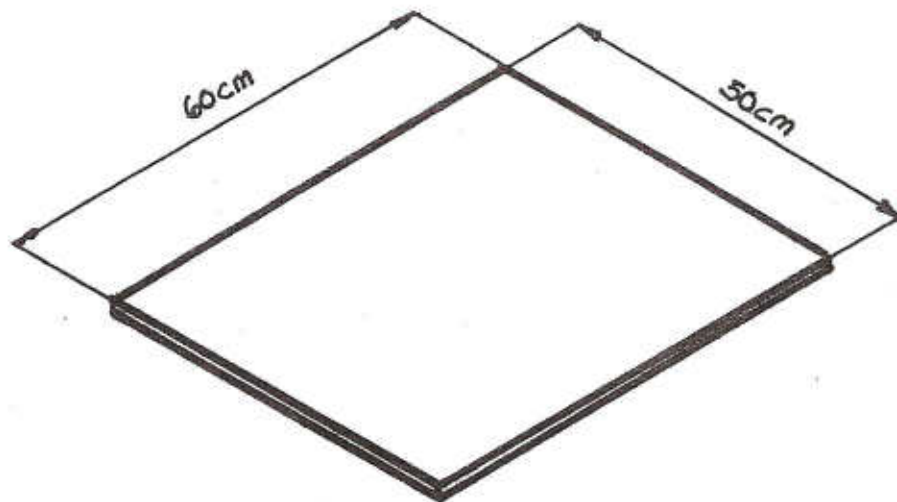
Lámina Nº 4.

Calificación:

Vº Bº:

4) TABLERO DE DIBUJO:

INSTRUMENTO DE DIBUJO SOBRE EL CUAL SE FIJA LA HOJA PARA TRABAJAR. SE CONSTRUYE DE MADERA LISA Y DE BORDES PLANOS Y RECTOS, LO CUAL PERMITE EL DESPLAZAMIENTO DE LA REGLA T O PARALELA, SU TAMAÑO ES DE 50X60CM.

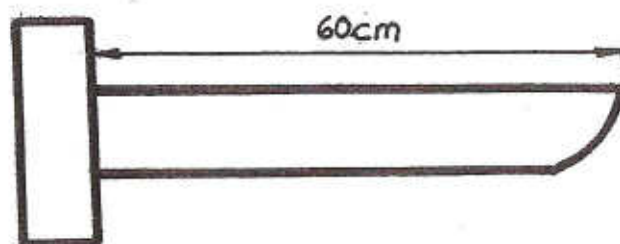


5) REGLA T:

RECIBE ESE NOMBRE POR SU SEMEJANZA CON LA LETRA T. POSEE DOS BRAZOS PERPENDICULARES ENTRE SÍ. EL BRAZO TRANSVERSAL ES MÁS CORTO. SE FABRICAN DE MADERA O PLÁSTICO DE 60CM DE LARGO SE EMPLEAN PARA TRAZAR LÍNEAS PARALELAS HORIZONTALES Y SIRVE COMO APOYO A

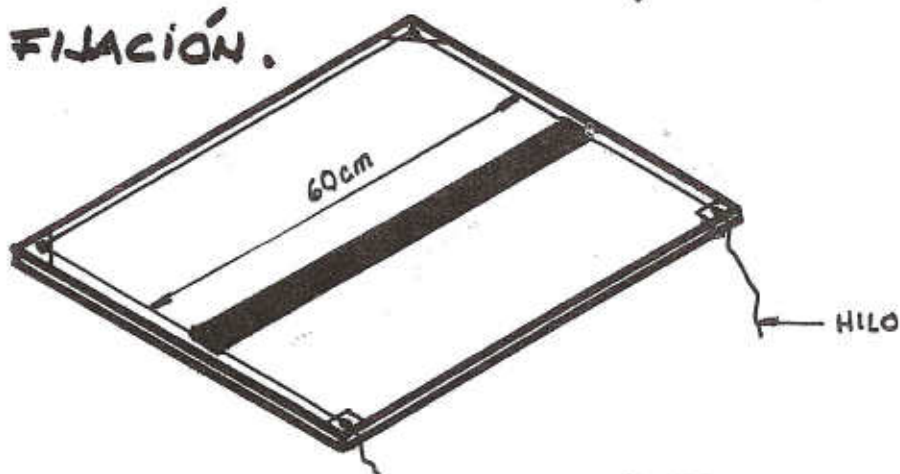
Curso: Año Div	ESCUELA DE EDUCACIÓN TECNICA Nº 2	Lámina Nº: 5			
Alumno:			ELEMENTOS	Calificación:	
Fecha:					Nº Bº:
Firma:					
Firma:					

LAS ESCUADRAS Y PARA ALINEAR LA HOJA Y PROCEDER A SU FIJACIÓN.



6) PARALELA,

ES DE FORMA RECTANGULAR DE 60CM DE LARGO, ESTÁ FIJA AL TABLERO DE DIBUJO, SE FABRICAN DE PLÁSTICO TRANSPARENTE. SE EMPLEA PARA REALIZAR EN FORMA RÁPIDA Y PRECISA LÍNEAS PARALELAS HORIZONTALES Y AL IGUAL QUE LA REGLA T SIRVE DE APOYO A LAS ESCUADRAS Y PARA ALINEAR LA HOJA Y PROCEDER A SU FIJACIÓN.



Curso: Año Div

Alumno:

Fecha:

Firma:

ESCUELA DE EDUCACIÓN

TECNICA Nº 2

Firma:

ELEMENTOS

Lámina Nº: 6.

Calificación:

Nº Bº:

7) TRIPLE DOBLE DECÍMETRO:

ES UN INSTRUMENTO PARA MEDIR Y TRAZAR LÍNEAS, SU FORMA ES RECTANGULAR Y DE PLÁSTICO TRANSPARENTE, PARA VER LAS LÍNEAS QUE SE VAN TRAZANDO, SU LONGITUD ES DE 30 CM. TIENE DOS BORDES GRABADOS. SOBRE UNO PODREMOS LEER CENTÍMETROS Y MILÍMETROS Y SOBRE EL OTRO CENTÍMETROS, MILÍMETROS Y MEDIOS MILÍMETROS.



8) COMPÁS:

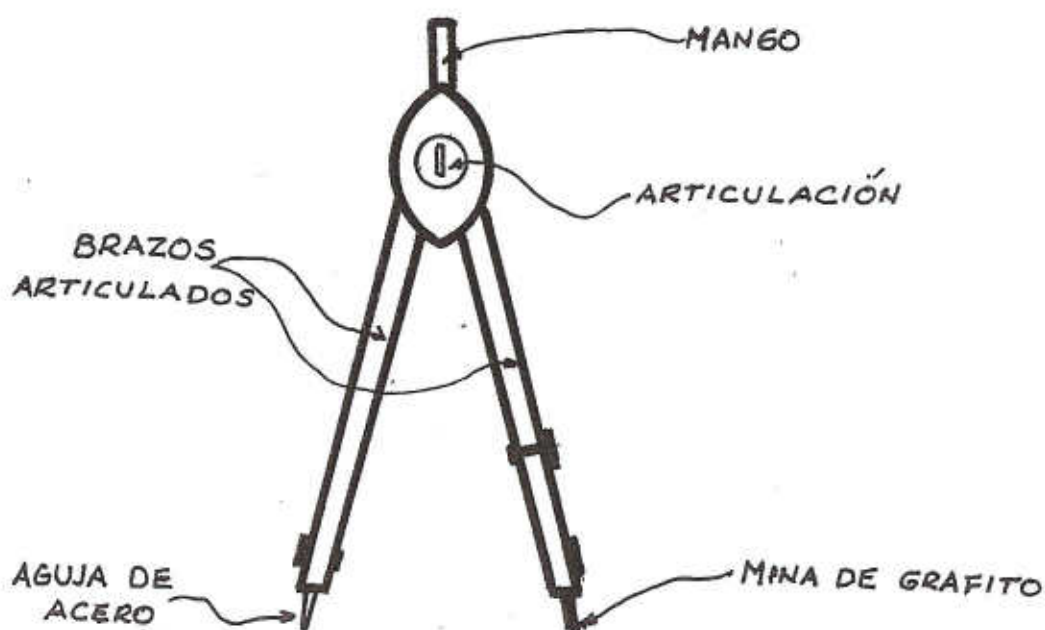
ES UN INSTRUMENTO DE PRECISIÓN QUE SE EMPLEA PARA TRAZAR ARCOS, CIRCUNFERENCIAS Y TRANSPORTAR MEDIDAS. ESTA COMPUESTO POR DOS BRAZOS ARTICULADOS, EN SU PARTE SUPERIOR DONDE ESTÁ UBICADA UNA PIEZA

Curso: Año Div	ESCUELA DE EDUCACIÓN TECNICA N° 2	Lámina N°: 7.
Alumno:		Calificación:
Fecha:		N° B°:
Firma:		
Firma:	ELEMENTOS	

CILÍNDRICA LLAMADA MANGO POR DON-
DE SE TOMA Y SE MANEJA.

UNO DE LOS BRAZOS TIENE UNA AGUJA
DE ACERO GRADUABLE O FIJA.

EL OTRO BRAZO POSEE UN DISPOSITIVO
QUE PERMITE LA COLOCACIÓN DE LAS
MINAS, QUE DEBEN MANTENERSE SIEM-
PRE BIEN AFILADAS PARA LOGRAR LA
PERFECCIÓN DEL TRAZADO.

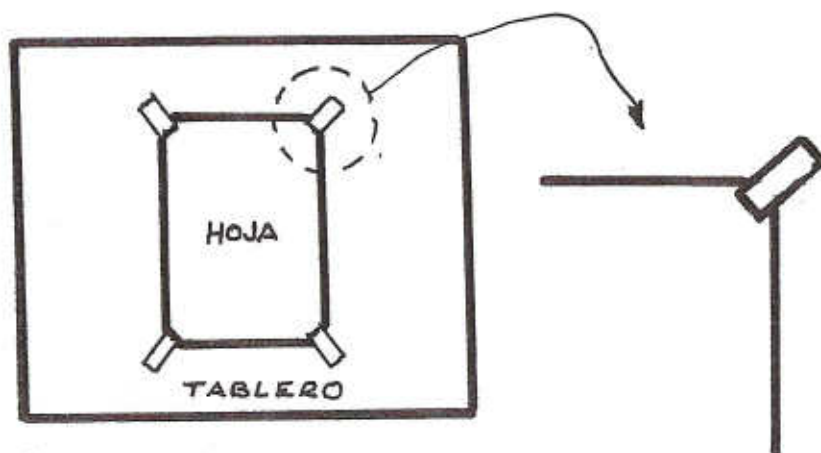


9) CINTA ADHESIVA DE PAPEL: 1 ROLLO
LA HOJA SE FIJARÁ AL TABLERO GRA-
CIAS A LA CINTA, LA CUAL SI ES DE
BUENA CALIDAD NO DEJARÁ HUELLA NI

Curso: Año Div	ESCUELA DE EDUCACIÓN TECNICA Nº 2	
Alumno:		
Fecha:		
Firma:		
Firma:	ELEMENTOS	Lámina Nº: 8.
		Calificación:
		Nº Bº:

EN EL PAPEL NI EN EL TABLERO.

UNA VEZ ALINEADA LA HOJA, PROCEDEMOS A FIJARLA, CORTAMOS CUATRO PEDACITOS DE CINTA DE 2,5 CM DE LONGITUD APROXIMADAMENTE, PEGAMOS PRIMERO LAS ESQUINAS SUPERIORES EN FORMA INCLINADA, LUEGO ALISAMOS LA HOJA HACIA LOS BORDES INFERIORES Y PEGAMOS, SIEMPRE LA MENOR SUPERFICIE DE CINTA SOBRE LA HOJA, PARA NO INTERRUMPIR EL TRAZADO DEL RECUADRO.



10) EL PAPEL:

LO UTILIZAREMOS PARA DIBUJAR, ES OPACO DE TONO BLANCO Y LISO, EL FORMATO A4 (210x297 mm) BAJO NORMAS I.R.A.M.

Curso: Año Div	<u>ESCUELA DE EDUCACIÓN</u> <u>TECNICA Nº 2</u>	
Alumno:		
Fecha:		
Firma:		
Firma:	ELEMENTOS	Lámina Nº: 9.
		Calificación:
		Nº Bº:

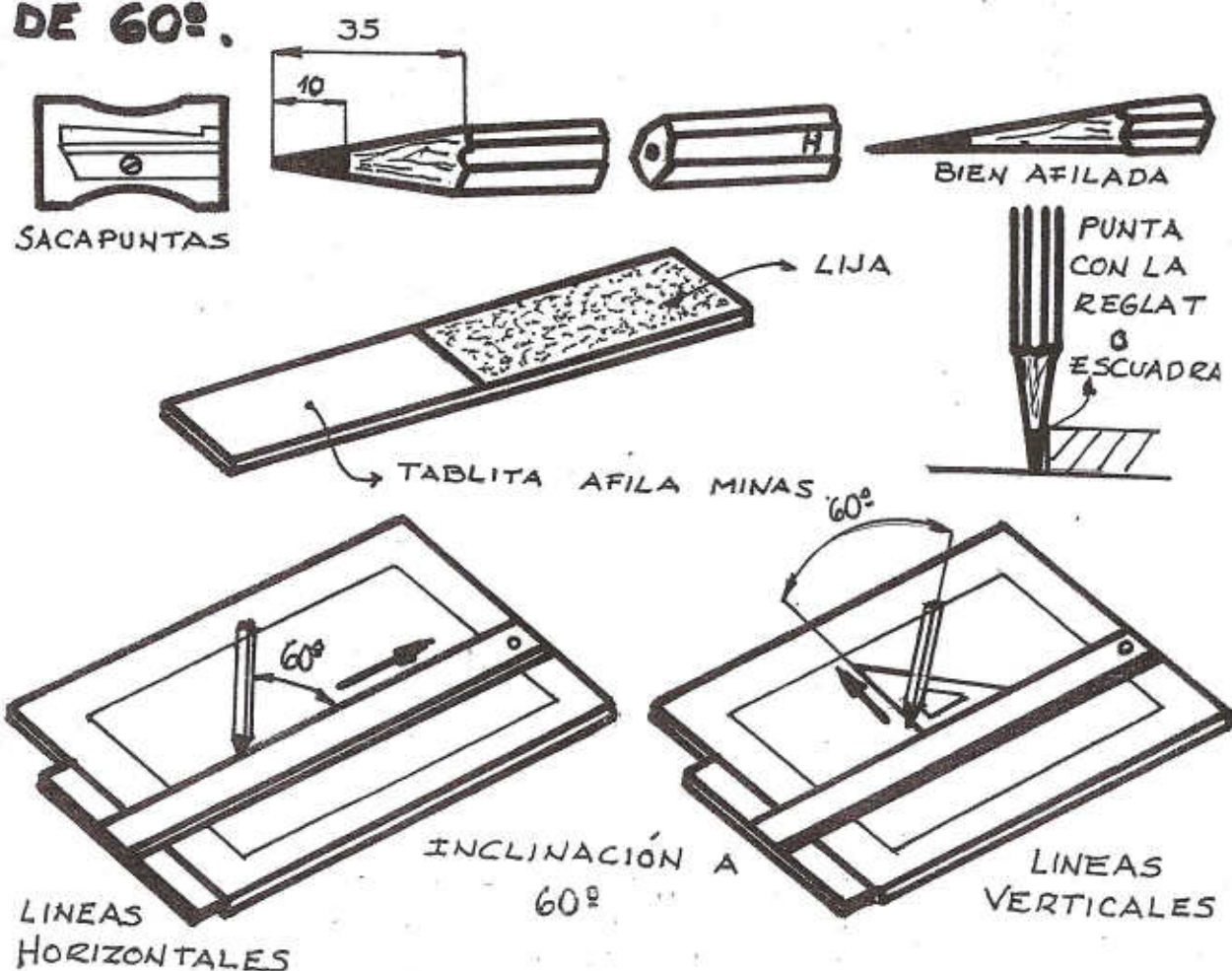
FORMATO FINAL (210 mm)

FORMATO FINAL (297 mm)

FORMATO A₄

EL AFILADO DE LA PUNTA DEL LÁPIZ PUEDE LOGRARSE MEDIANTE EL SACAPUNTAS. LA ENVOLTURA DE MADERA SERÁ SACADA EN UNA LONGITUD DE 35 mm, PARA PERMITIR SER AFILADA EN EL EXTREMO DE 10 mm.

SU CONDUCCION SERÁ CON UNA INCLINACIÓN DE 60°.



Curso: Año Div

Alumno:

Fecha:

Firma:

Firma:

ESCUELA DE EDUCACIÓN

TECNICA Nº 2

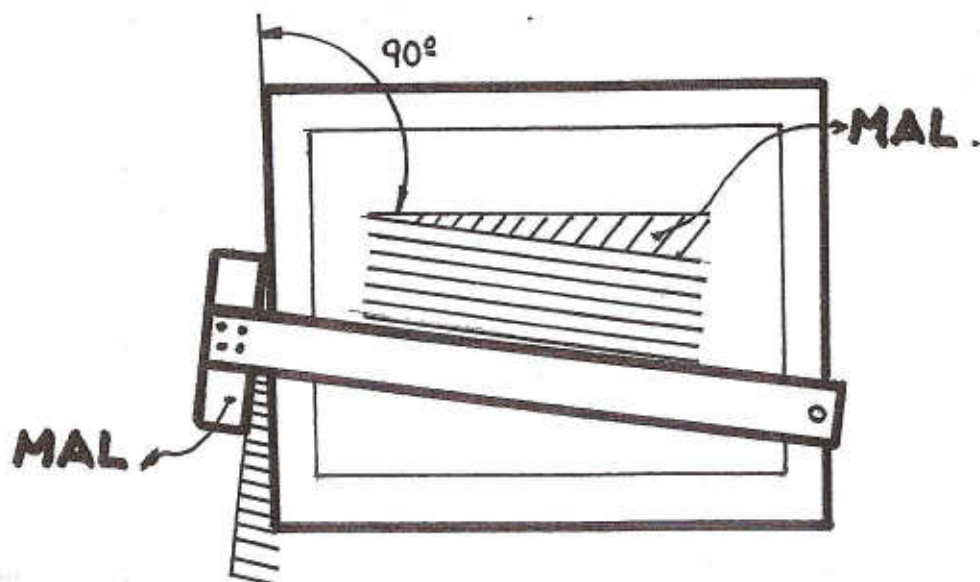
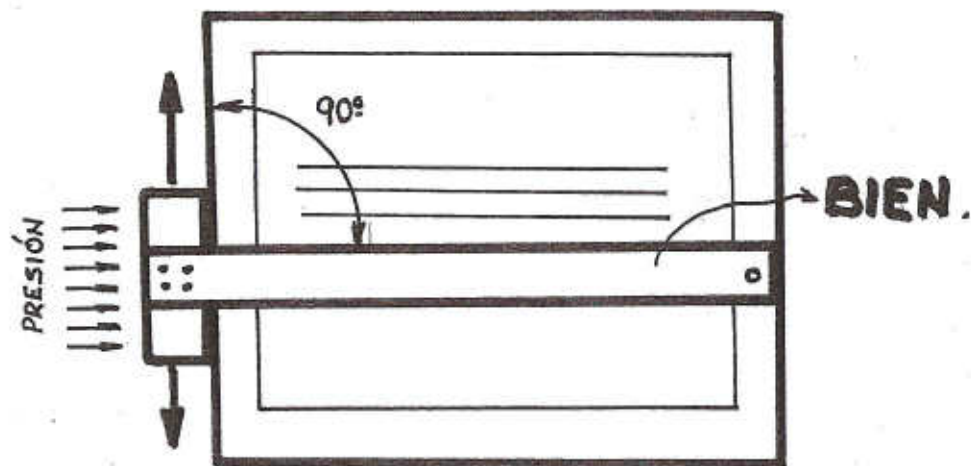
COORDINACIÓN

Lámina Nº: 11.

Calificación:

Vº Bº:

EL DESPLAZAMIENTO DE LA REGLA T DEBE SER ASCENDENTE Y DESCENDENTE EFECTUANDOSE CON LA MANO IZQUIERDA, MANTENIENDO UNA PRESIÓN HACIA LA DERECHA PARA LOGRAR EL APOYO EN LA ARISTA IZQUIERDA DEL TABLERO.



Curso: Año Div
 Alumno:
 Fecha:
 Firma:

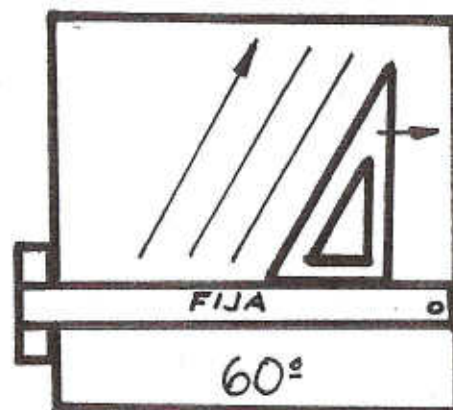
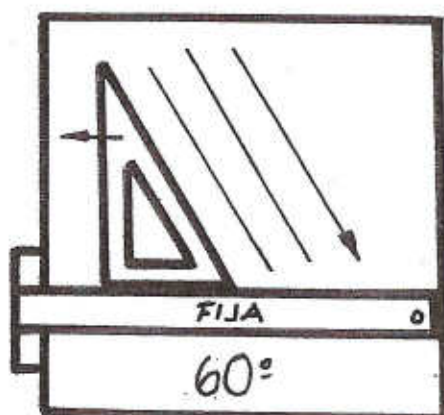
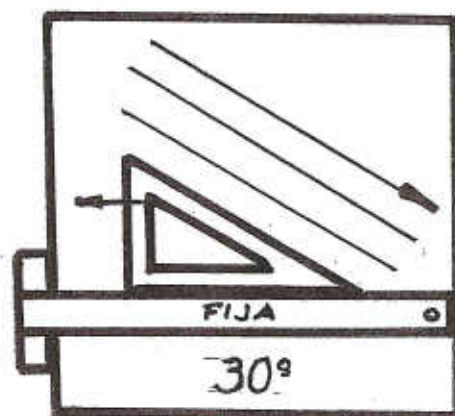
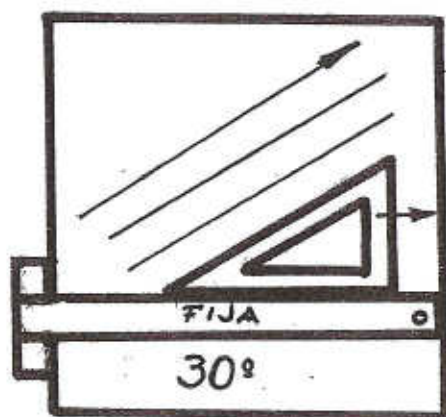
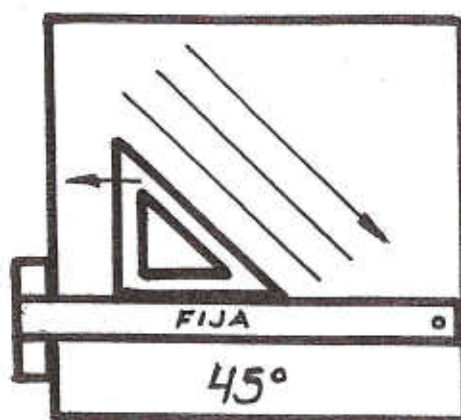
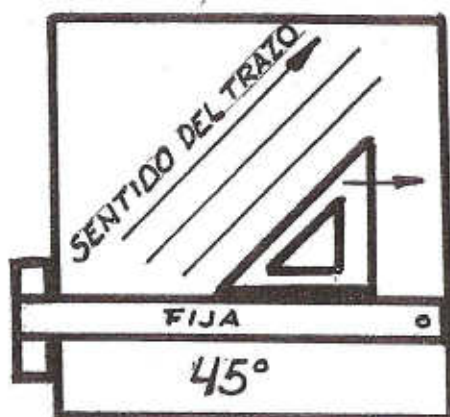
**ESCUELA DE EDUCACIÓN
 TÉCNICA Nº 2**

Firma:

COORDINACIÓN

Lámina Nº: 12.
 Calificación:
 Vº Bº:

LA COORDINACIÓN ENTRE LA REGLA Y LAS ESCUADRAS NOS PERMITE OBTENER VARIAS INCLINACIONES:



Curso: Año Div

Alumno:

Fecha:

Firma:

ESCUELA DE EDUCACIÓN

TECNICA Nº 2

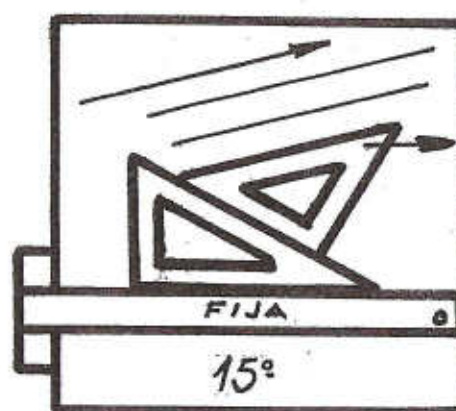
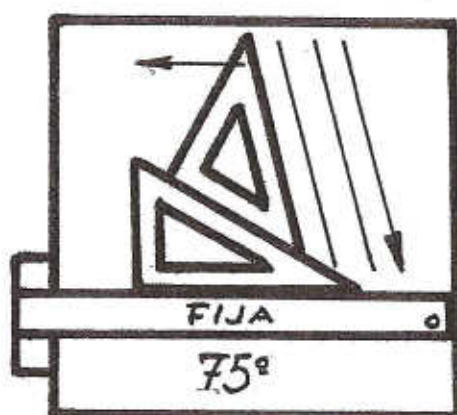
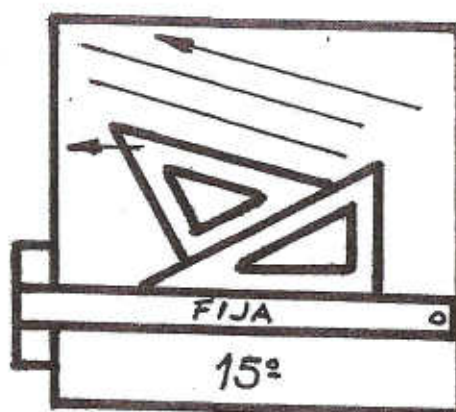
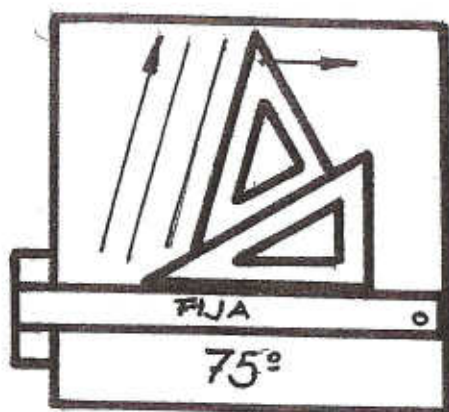
Firma:

COORDINACIÓN

Lámina Nº: 13

Calificación:

Vº Bº:



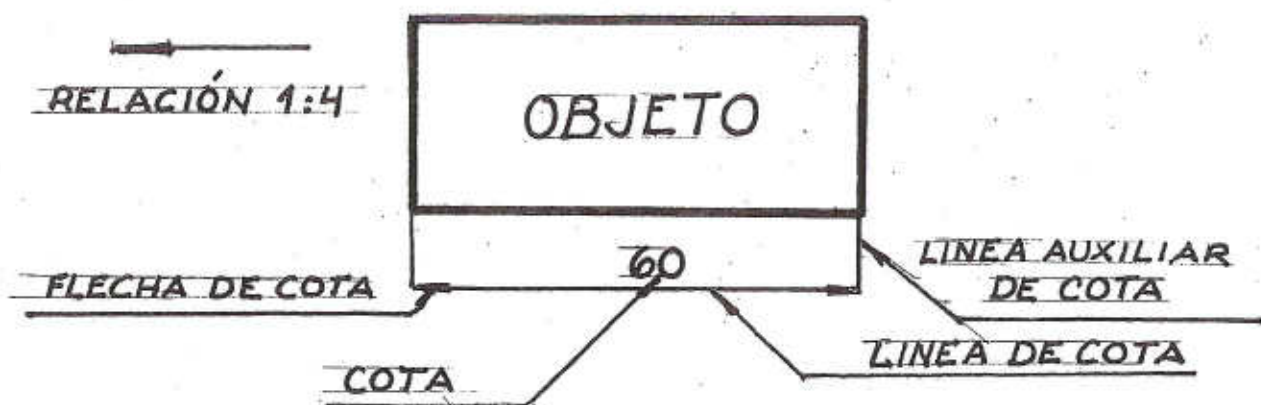
Curso: Año Div
 Alumno:
 Fecha:
 Firma:

ESCUELA DE EDUCACIÓN
 TÉCNICA N° 2

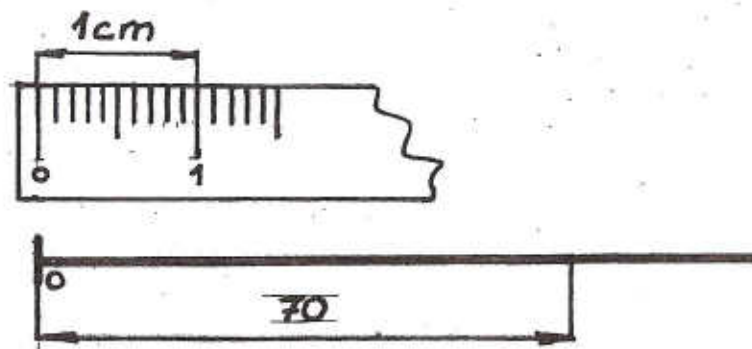
Firma:

COORDINACIÓN

Lámina N°: 1/L
 Calificación:
 N° B°:



LA UNIDAD DE MEDIDA LINEAL PARA DIBUJO MECÁNICO SERÁ EL MILÍMETRO, SU ABREVIATURA NO SE INDICARÁ.



LAS LÍNEAS DE COTAS PRÓXIMAS AL SEGMENTO SE COLOCARAN A 10 mm, Y LAS COTAS ESTARÁN CENTRADAS, SEPARADAS DE LA LÍNEA DE COTA Y APOYADA SOBRE UN RENGLÓN DE 3 mm DE ALTURA.

EJEMPLO:



Curso: Año Div
 Alumno:
 Fecha:
 Firma:

ESCUELA DE EDUCACIÓN
 TÉCNICA N° 2

Firma:

ELEMENTOS PARA
 ACOTAR

Lámina N° 0

Calificación:

N° B°:

REPRESENTAR SOBRE CADA UNA DE LAS
RECTAS LOS SIGUIENTES SEGMENTOS EN
MILÍMETROS

$\overline{AB}$ 70 .

$\overline{CD}$ 40 .

$\overline{EF}$ 55 .

$\overline{GH}$ 110 .

$\overline{IJ}$ 105 .

$\overline{KL}$ 120 .

$\overline{LM}$ 73 .

$\overline{NN}$ 42 .

$\overline{OP}$ 107 .

$\overline{QR}$ 62 .

$\overline{ST}$ 37 .

$\overline{UV}$ 98 .

Curso: Año Div

Alumno:

Fecha:

Firma:

ESCUELA DE EDUCACIÓN

TECNICA Nº 2

Firma:

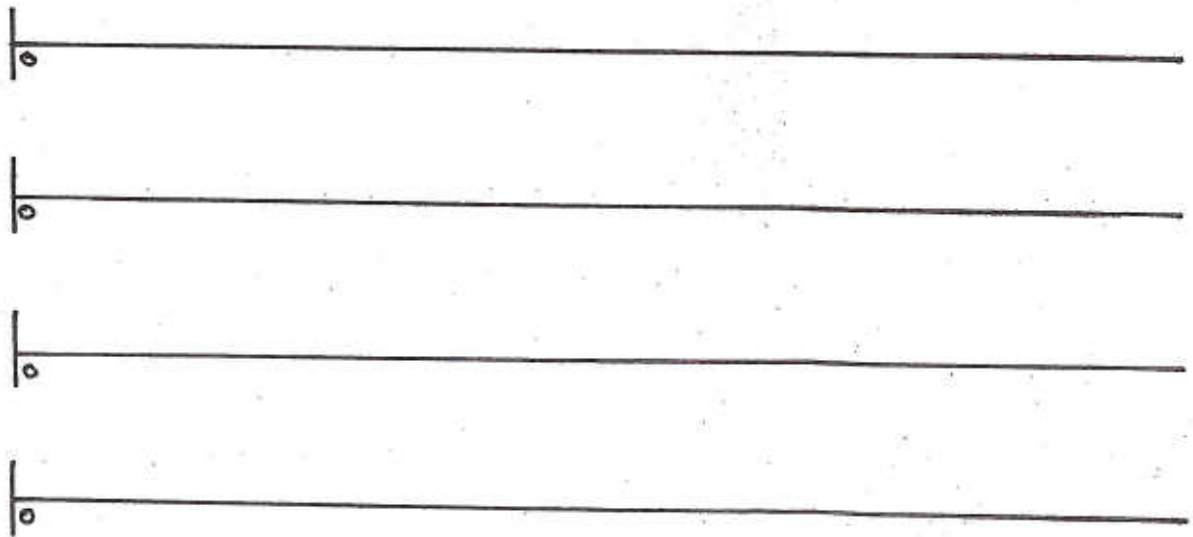
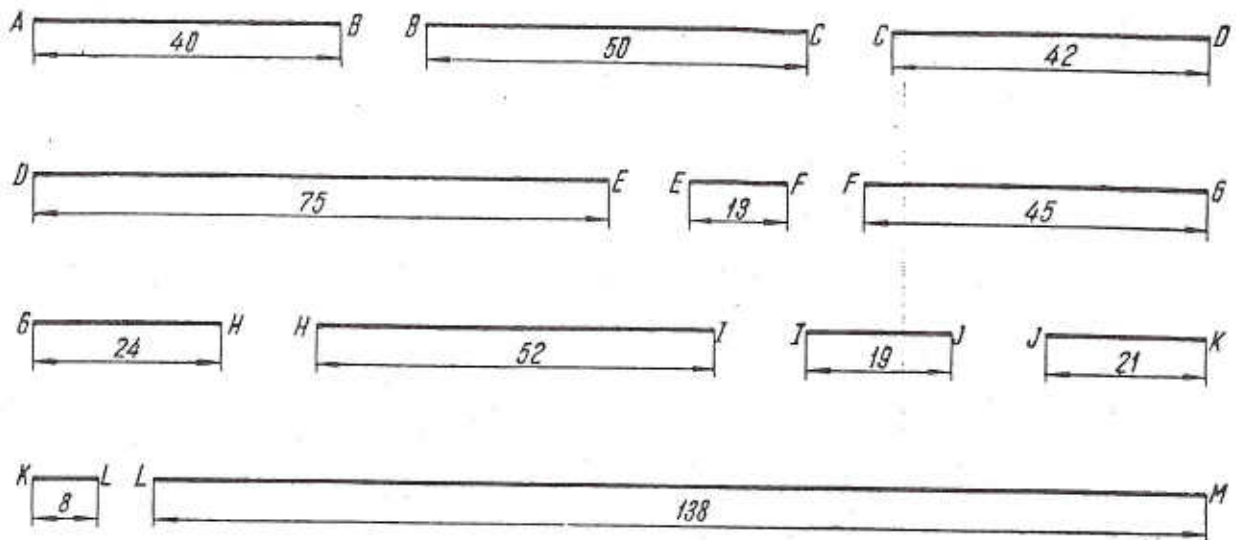
SEGMENTOS

Lámina Nº: 1

Calificación:

Vº Bº:

REPRESENTAR LOS SEGMENTOS DE RECTAS HORIZONTALES EN MILIMETROS.



Curso: Año Div
Alumno:
Fecha:
Firma:

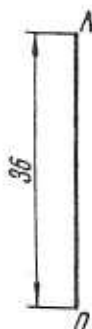
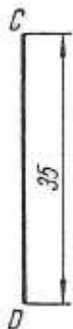
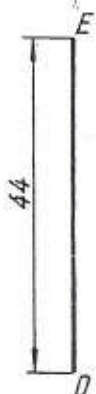
ESCUELA DE EDUCACIÓN
TECNICA Nº 2

Firma:

SEGMENTOS

Lámina Nº: 2
Calificación:
Vº Bº:

REPRESENTAR LOS SEGMENTOS DE RECTAS VERTICALES EN MILÍMETROS.



Curso: Año Div
 Alumno:
 Fecha:
 Firma:

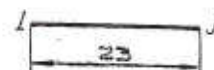
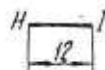
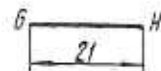
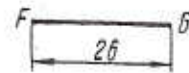
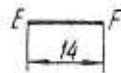
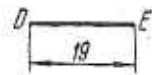
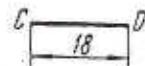
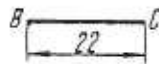
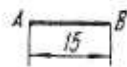
ESCUELA DE EDUCACIÓN
 TÉCNICA Nº 2

Firma:

SEGMENTOS

Lámina Nº: 3.
 Calificación:
 Vº Bº:

SUMAR LOS SEGMENTOS DE RECTAS CON REGLA GRADUADA EN MILÍMETROS.

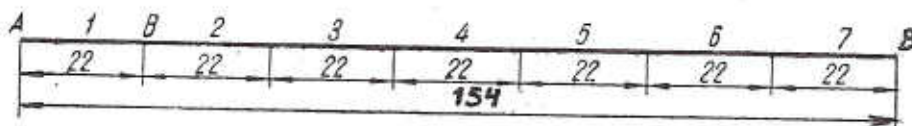
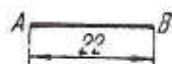


Curso: Año Div	ESCUELA DE EDUCACIÓN TECNICA Nº 2
Alumno:	
Fecha:	
Firma:	
Firma:	SUMAR
	Lámina Nº: 44. Calificación: Vº Bº:

**MULTIPLICAR UN SEGMENTO DE RECTA
POR UN NÚMERO n EN MILÍMETROS.**

$$\overline{AB} = 22 \quad n = 7$$

$$\overline{AB} \cdot n = 22 \cdot 7 = 154$$



Curso: Año Div
Alumno:
Fecha:
Firma:

ESCUELA DE EDUCACIÓN
TECNICA Nº 2

Firma:

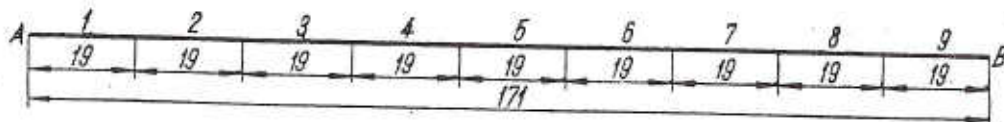
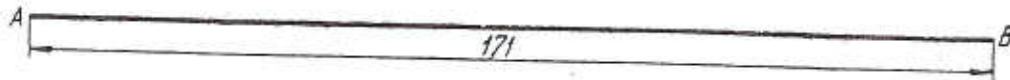
MULTIPLICAR

Lámina Nº: 5
Calificación:
Nº Bº:

DIVIDIR UN SEGMENTO DE RECTA EN UN NÚMERO n DE PARTES IGUALES

$$\overline{AB} = 171 \quad n = 9$$

$$\overline{AB} \div 9 = 19$$



Curso: Año Div

Alumno:

Fecha:

Firma:

Firma:

ESCUELA DE EDUCACIÓN

TECNICA Nº 2

DIVIDIR

Lámina Nº: 6

Calificación:

Nº Bº: