



Real Colegio de Escuelas
Pías de S. Fernando
Colegio concertado

Apellidos.....

Nombre..... N°.....

3º E.S.O. Grupo

Asignatura: Educación Plástica y Visual

Ejercicios de clase 1ª evaluación
Septiembre, octubre, noviembre 2011



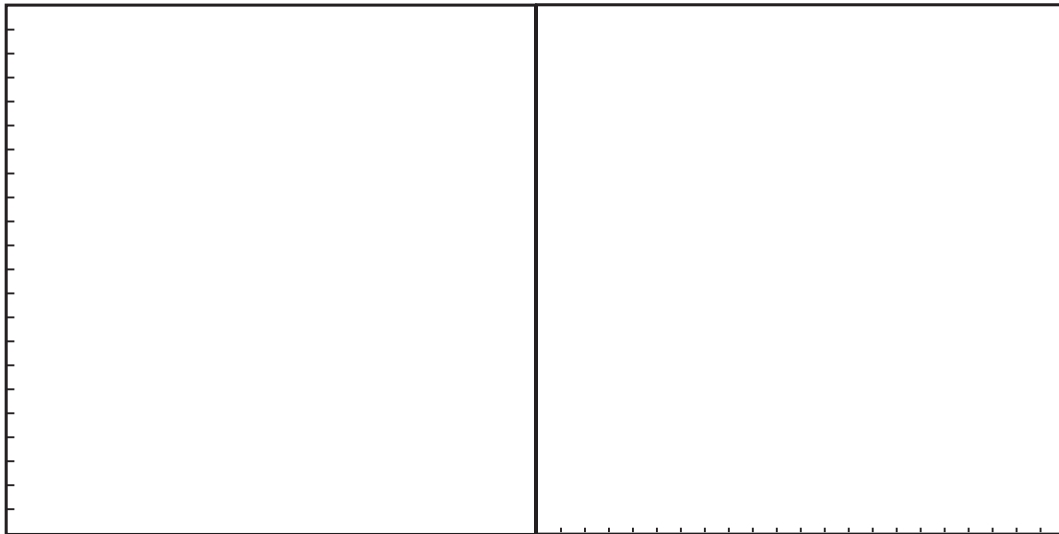
Avda. de Bularas, 1
28224 Pozuelo de Alarcón (Madrid)

REPASO

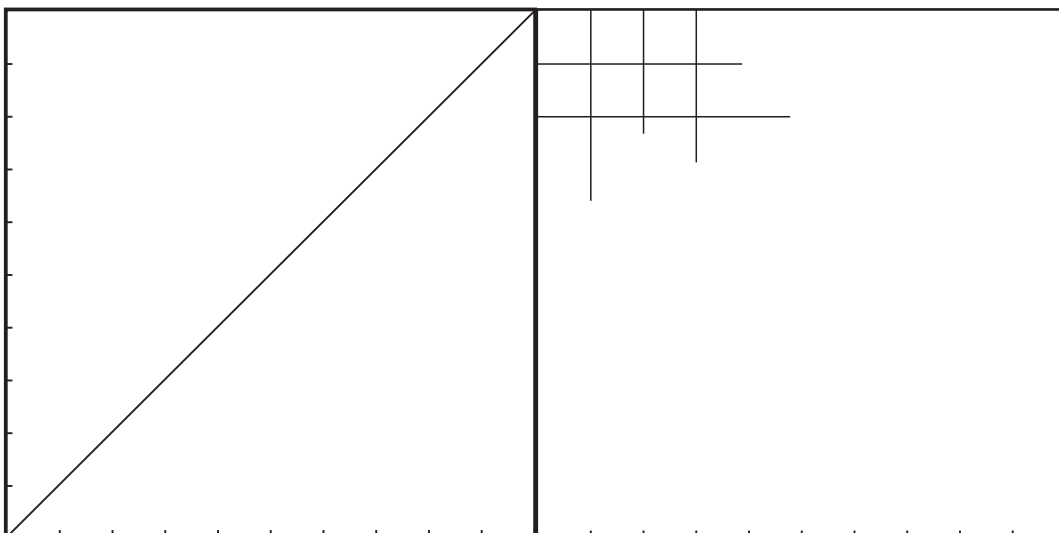
Diseños con el manejo de la escuadra y el cartabón

En estos ejercicios vas a practicar el trazado de líneas paralelas.

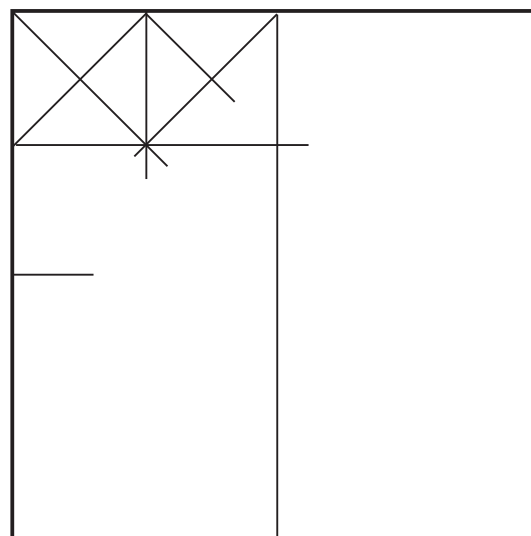
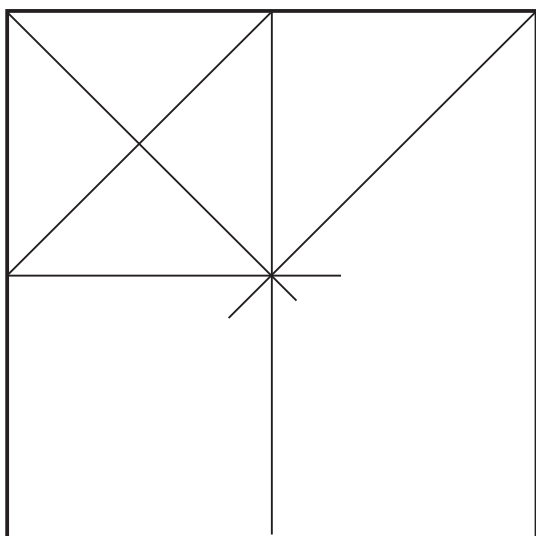
1. Apoyándote en las marcas mostradas debes realizar los siguientes trazados, de izquierda a derecha (horizontales) y de arriba abajo (verticales).



2. Inclínadas a 45° y verticales y horizontales. Este último trazado conforma una cuadrícula.



3. Completa los motivos decorativos iniciados, formados por rectas verticales, horizontales y rectas a 45°. Colorea cada cuadrado con la técnica del degradado.

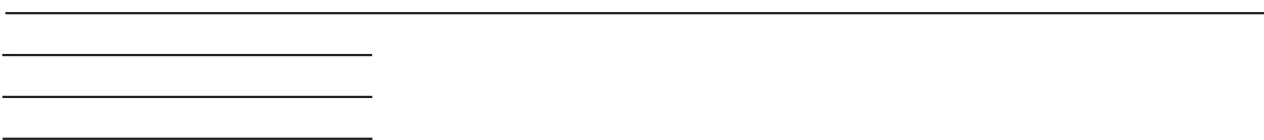


4. Principales tipos de líneas que se deben emplear en Dibujo Técnico

.Línea gruesa, para contornos, aristas...



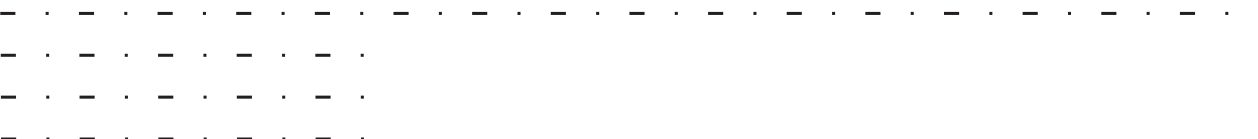
.Línea fina para líneas auxiliares, acotación, rayado...



.Línea fina (o gruesa) de trazos, discontinua, para aristas, contornos ocultos...



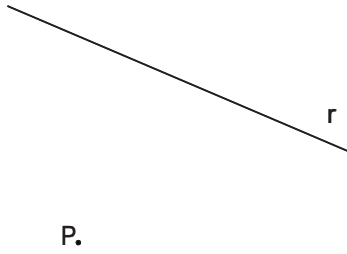
.Línea fina de trazos y puntos, para ejes de simetría...



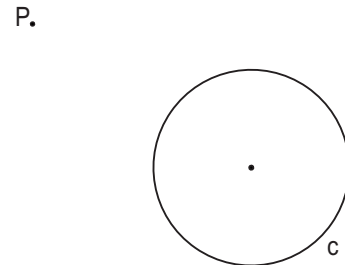
DISTANCIAS

Determina (traza, acota, dibuja...) las distancias:

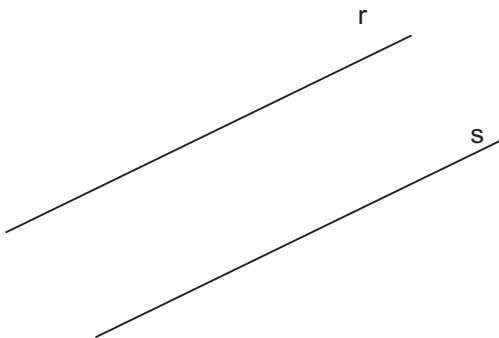
1. Entre el punto P y la recta r.



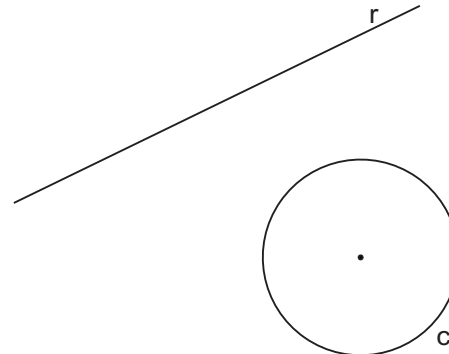
2. Entre el punto P y la circunferencia c



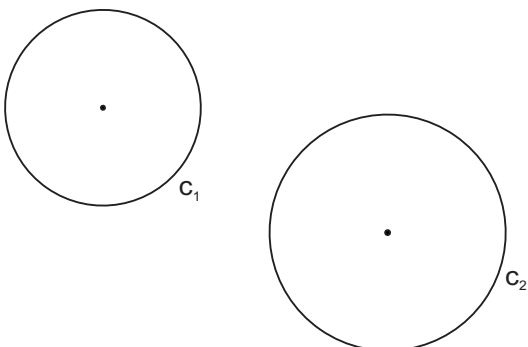
3. Entre las rectas r y s



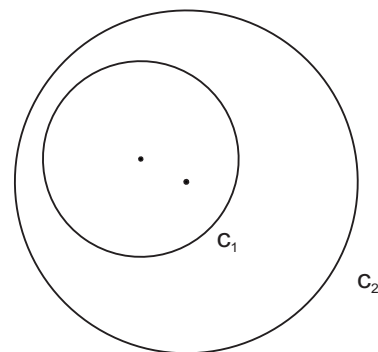
4. Entre la recta r y la circunferencia c



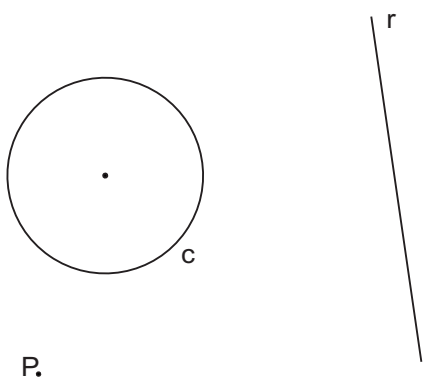
5. Entre las circunferencias c₁ y c₂



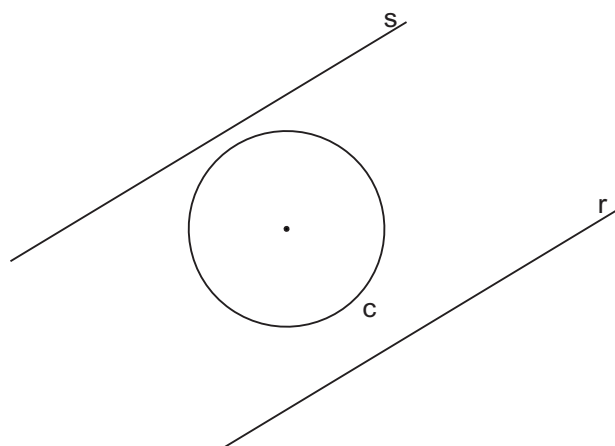
6. Entre las circunferencias c₁ y c₂



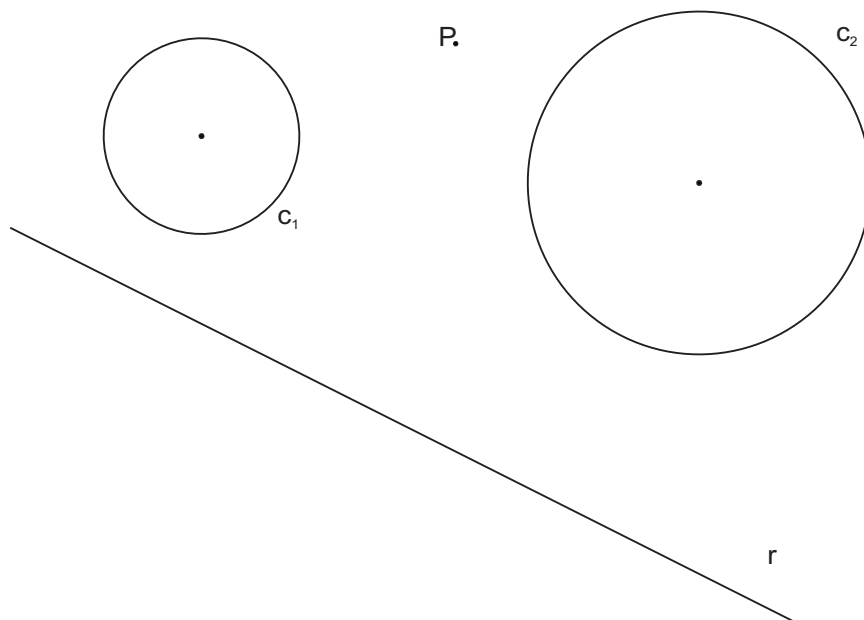
7. Entre cada par de elementos, el punto P, la recta r y la circunferencia c



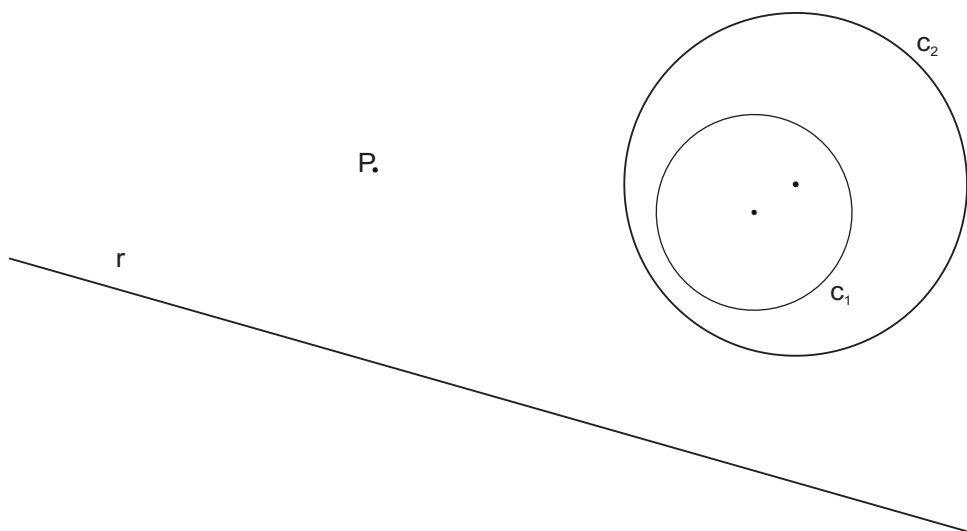
8. Entre cada par de elementos las rectas r y s y la circunferencia c



9. Entre cada par de elementos, la recta r, las circunferencias c_1 y c_2 y el punto P



10. Entre cada par de elementos, la recta r, las circunferencias c_1 y c_2 y el punto P



TRAZADO DE PERPENDICULARES Y PARALELAS

1. Traza la mediatriz del segmento AB dado.



2. Traza la mediatriz del segmento CD dado.



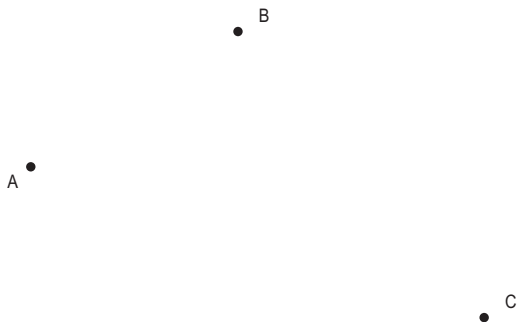
3. Utilizando el concepto de mediatriz divide el segmento AB dado en 4 partes iguales.



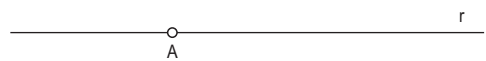
4. Sabiendo que por dos puntos A y B pueden pasar infinitas circunferencias, halla la recta que contiene los centros de las infinitas circunferencias de distinto radio que pasan por los puntos A y B y dibuja al menos cinco de ellas.



5. Dibuja la circunferencia que pasa por los puntos A, B y C



6. Traza la recta perpendicular al segmento r por el punto A.



TRAZADO DE PERPENDICULARES Y PARALELAS

7. Traza la recta perpendicular al segmento r por el punto A.

○ A

r

8. Traza la recta paralela a la recta r que pasa por el punto exterior Q

Q ○

r

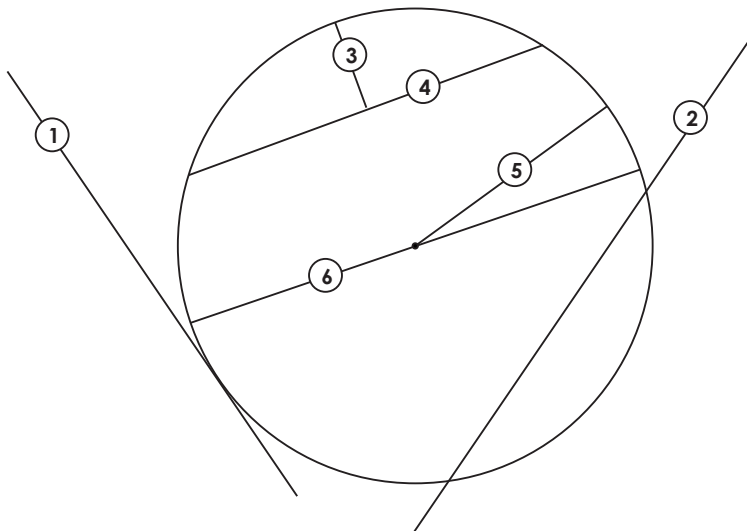
9. Traza la mediana o paralela media a las rectas paralelas r y s dadas.

r

s

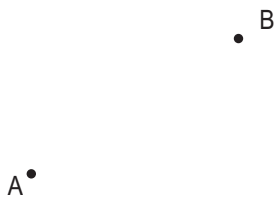
LA CIRCUNFERENCIA

1. Enumera los siguientes elementos:

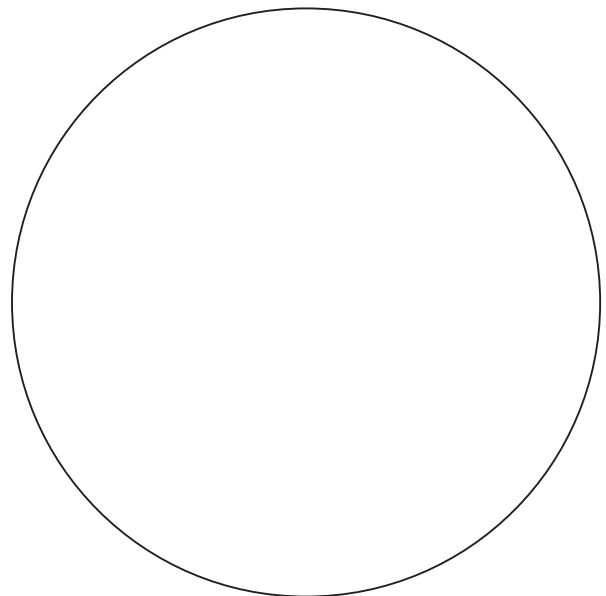


- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____

2. Dibuja una circunferencia de 30 mm de radio que pase por los puntos A y B

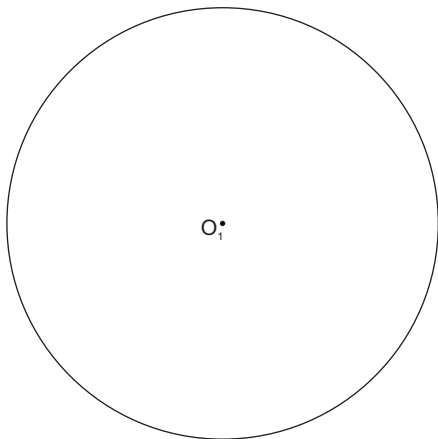


3. Halla el centro de la circunferencia dada. Razónalo

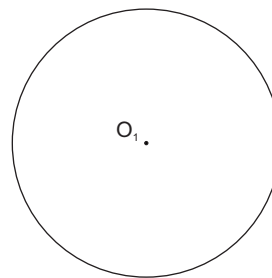


LA CIRCUNFERENCIA

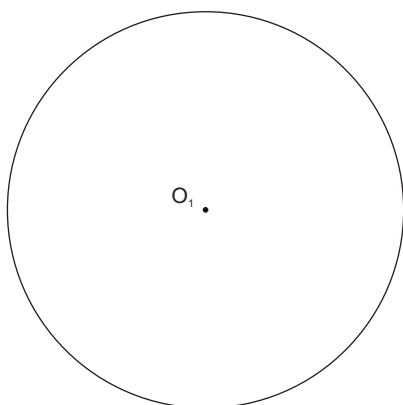
1. Dibuja una circunferencia tangente interior de 20 mm de radio. Indica el punto de tangencia.



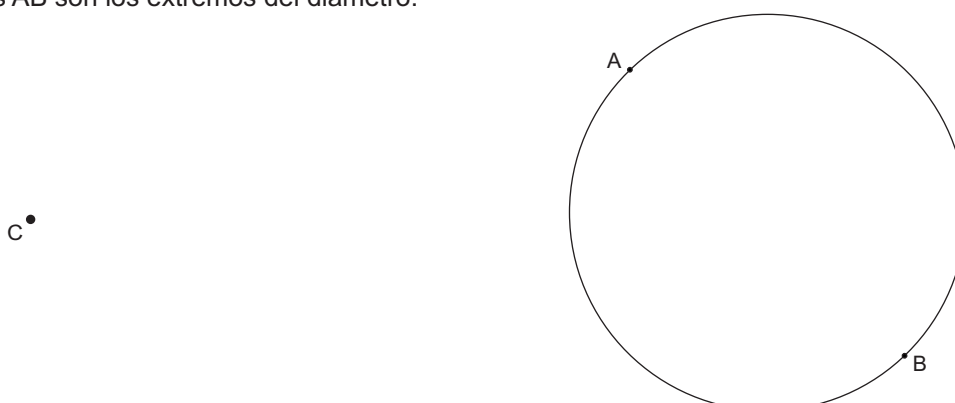
2. Dibuja una circunferencia concéntrica de 35mm de radio y otra secante de 23mm de radio.



3. Dibuja una circunferencia de 27mm de radio a 35mm de distancia de la dada



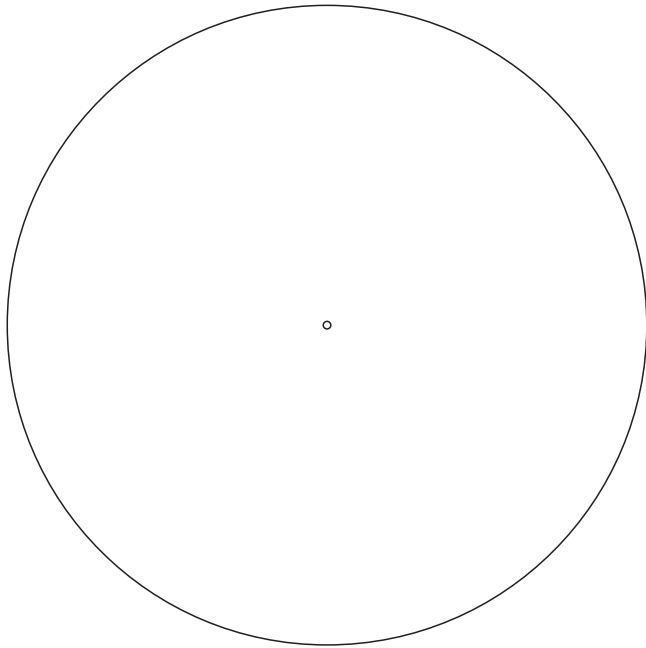
4. Halla la distancia entre el punto C y el centro de la circunferencia sabiendo que los puntos AB son los extremos del diámetro.



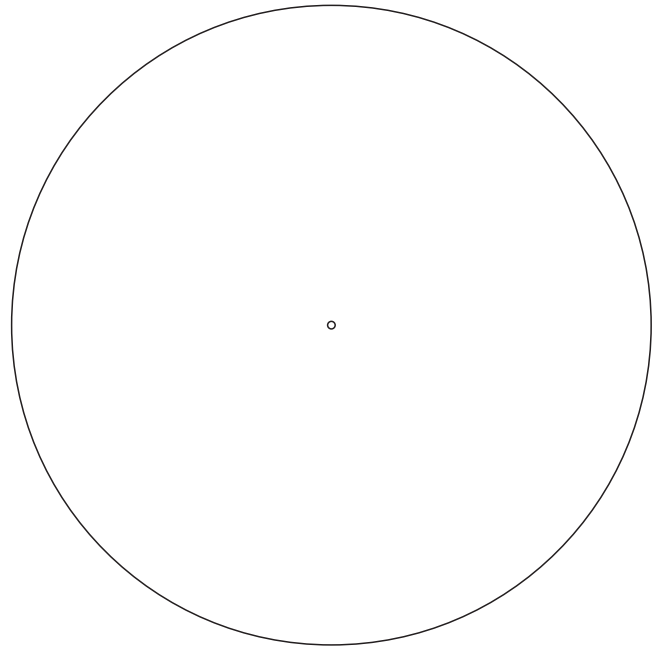
DIVISIÓN DE LA CIRCUNFERENCIA EN PARTES IGUALES

4. Divide las circunferencias dadas en:

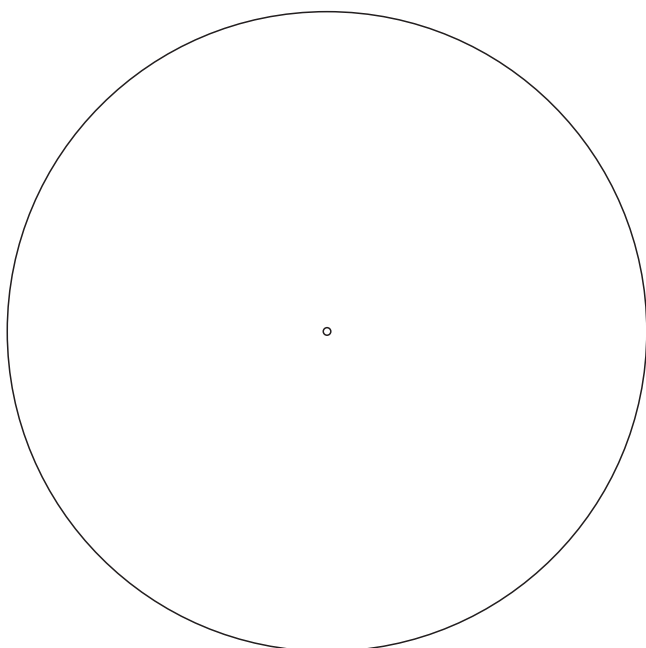
3 partes iguales



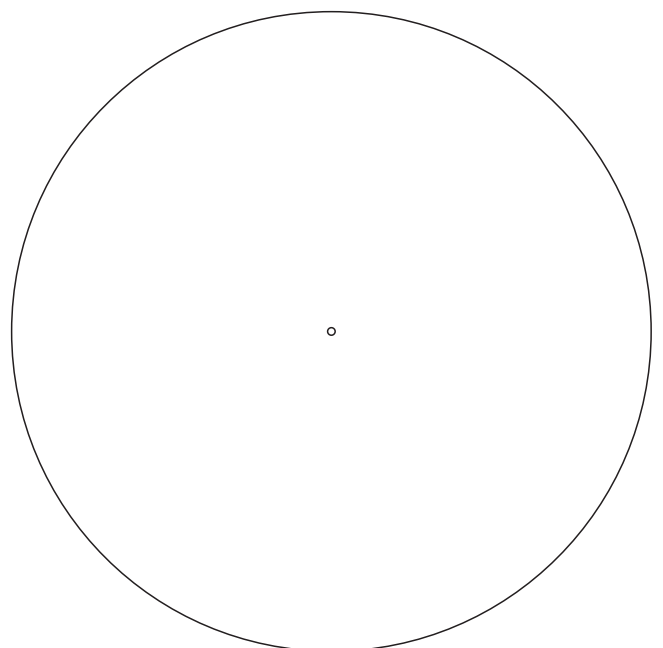
6 partes iguales



4 partes iguales

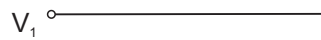
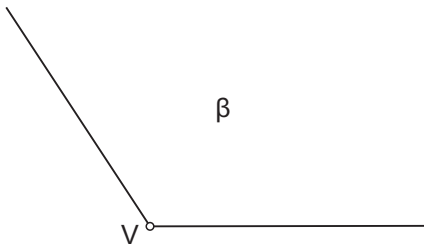
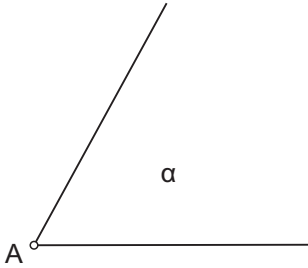


8 partes iguales

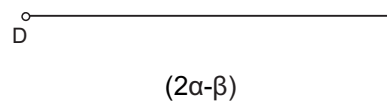
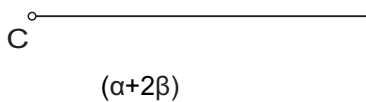
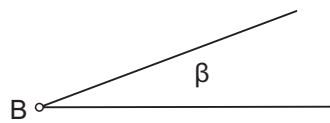
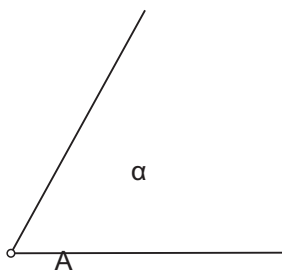


ÁNGULOS

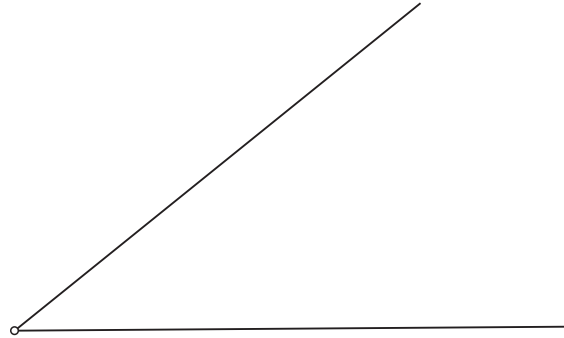
1. Transporta los siguientes ángulos.



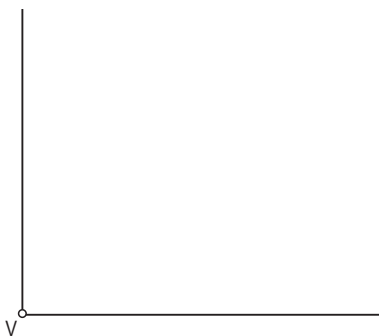
2. Realiza las siguientes operaciones con los ángulos $(\alpha+2\beta)$ y $(2\alpha-\beta)$.



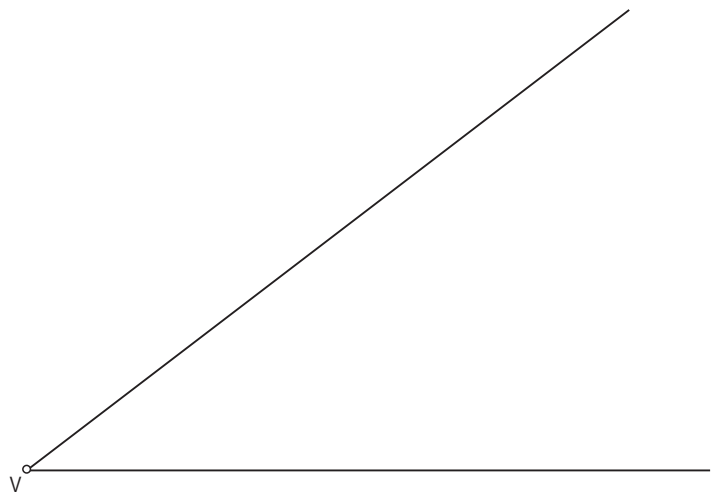
3. Traza la bisectriz del ángulo dado y la de su adyacente. ¿Cuanto vale el ángulo que forman ambas?



4. Divide el ángulo dado en 4 partes iguales, utilizando el compás. ¿Cuanto miden los ángulos resultantes?

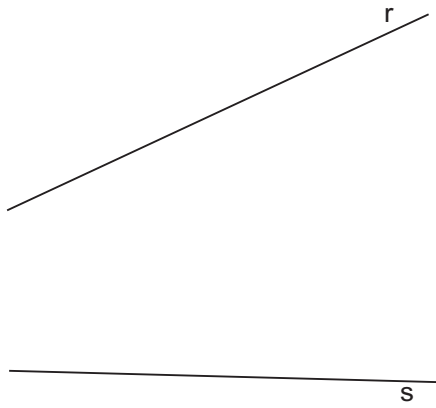


5. Aplicando el concepto de bisectriz como lugar geométrico de los puntos del plano traza 3 circunferencias de distinto radio, tangentes a las rectas r y s.,

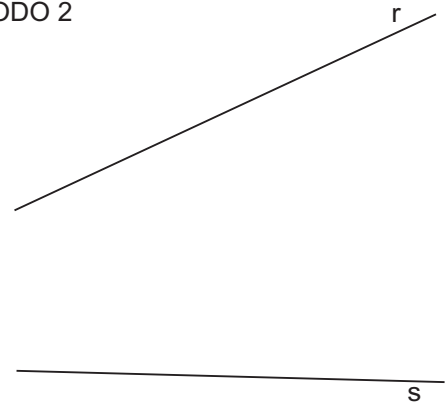


6. Determina la bisectriz del ángulo formado por las rectas r y s, con vértice inaccesible.

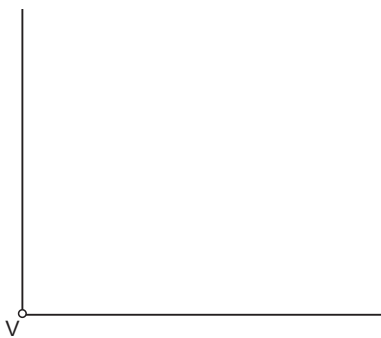
MÉTODO 1



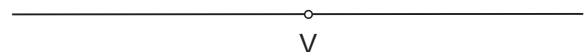
MÉTODO 2



7. Trisección del ángulo recto

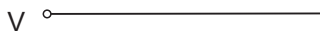


8. Trisección del ángulo llano

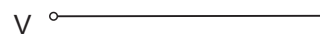


7. Traza, utilizando el compás, los siguientes ángulos

60°



30°



15°



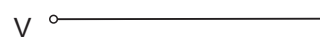
45°



75°



120°



135°



TEOREMA DE TALES

1. Divide el siguiente segmento dado en 5 partes iguales.



2. Divide el siguiente segmento en partes proporcionales a 2, 3, y 5.



3. Divide el cuadrilátero en cinco rectángulos iguales cuyo lado mayor sea igual al menor del rectángulo dado.

