

8.- De un segmento circular se conoce la longitud de su cuerda $c=100$ mm y su flecha $f= 24$ mm. Determinar analítica y gráficamente el radio de la circunferencia correspondiente.

Papel A-3 vertical

9.- Dada la circunferencia de centro $O(150, 250)$ y radio 80mm. Dibujar una cuerda AB cualquiera que mida 100mm de longitud.

Determinar un punto P sobre la circunferencia tal que las cuerdas AP y PB estén en la relación

$$\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}}$$

Papel A-3 vertical

10.- Obtener gráficamente las raíces de la siguiente ecuación de segundo grado:

$$2x^2-10x-36=0$$

Papel A-3 vertical

11.- Realizar sobre el polígono de vértices $A(135,80)$ $B(170,80)$ $C(185,115)$ $D(170,140)$ $E(175,115)$ $F(160,115)$ una homotecia de centro $P(135,50)$ y razón $k=2$. Girar la figura homotética obtenida 45° en sentido antihorario en torno al punto $O(180,125)$. Determinar finalmente el Centro de Semejanza Directo que relaciona el polígono inicial A, B, C, D, E, F con el final A'' , B'' , C'' , D'' , E'' , F'' .

Papel A-3 vertical