

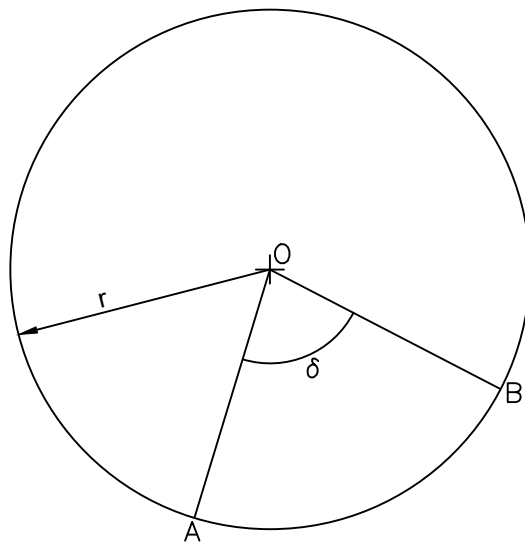
GEOMETRÍA MÉTRICA APLICADA

ÁNGULOS EN UNA CIRCUNFERENCIA. ÁNGULO CENTRAL

Ángulo central: La medida del ángulo central es proporcional al arco abarcado por los lados del ángulo.

Si se mide en grados sexagesimales, el ángulo valdrá una fracción de 360° tal como el arco AB respecto a la longitud de la circunferencia.

$$\text{O sea: } \delta/AB = 360^\circ/2\pi r$$
$$d = AB/2\pi r \times 360^\circ$$



ÁNGULO INSCRITO

En primer lugar considérese un lado del ángulo y que pase por el centro O de de la circunferencia. Uniendo S y O se tiene un triángulo isósceles. Luego el ángulo S será igual al R y, el central sub-gamma, C_y , recibe el nombre de central correspondiente al mismo arco abarcado por el inscrito

$$\text{Se tendrá: } C_y = S + y = 2y \quad \text{De donde } y = \frac{1}{2} C_y$$

La medida del ángulo y, inscrito en una circunferencia, con uno de sus lados pasando por el centro, vale la mitad que su central correspondiente.

Para un caso general., en que el centro O sea interior o exterior al ángulo inscrito, se resolverá desomponiendo en dos partes aditivas o sustractivas, respectivamente.