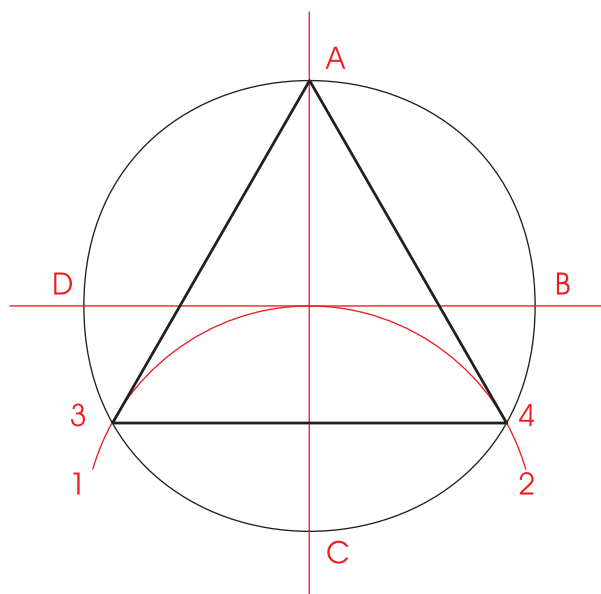


# Inscrivere i poligoni nella circonferenza

È possibile inscrivere numerosi poligoni all'interno di una circonferenza di raggio  $r$ .  
Di seguito si analizzano esempi relativi al triangolo equilatero, al quadrato, al pentagono e all'esagono regolare.

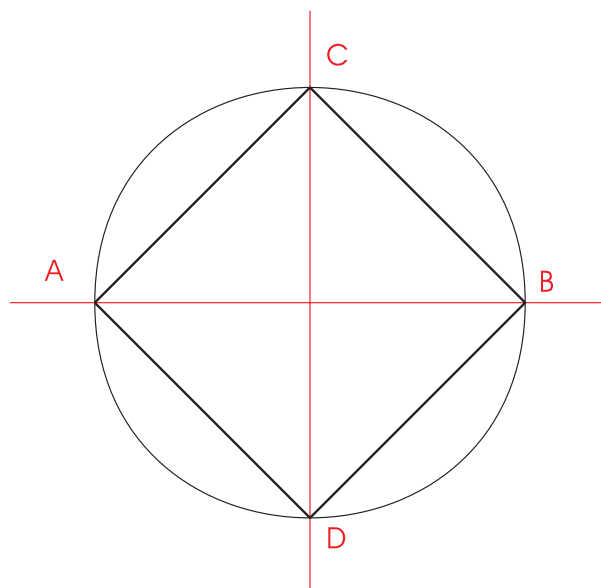
## Triangolo equilatero

1. Tracciare la circonferenza.
2. Tracciare gli assi principali della circonferenza, definendo i punti A, B, C, D.
3. Puntare il compasso in C, con apertura uguale al raggio ( $r$ ).
4. Tracciare l'arco 1-2 che interseca la circonferenza nei punti 3 e 4.
5. Collegare i punti A-3, 3-4 e 4-A, formando il triangolo equilatero.



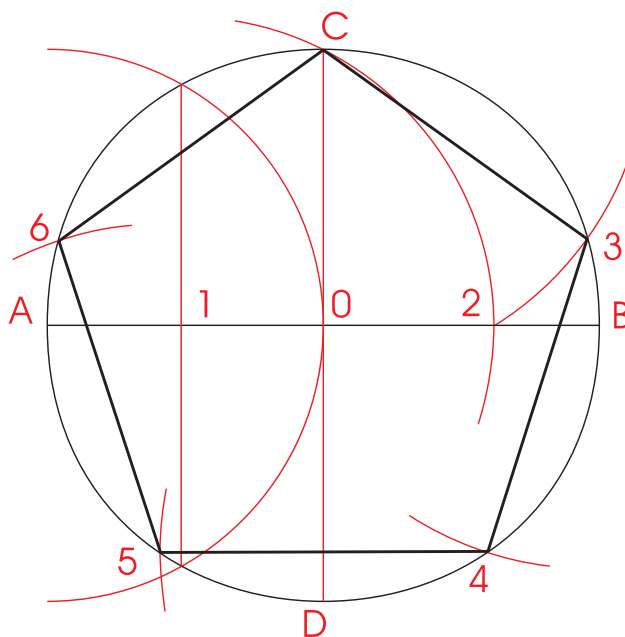
## Quadrato

1. Tracciare la circonferenza.
2. Tracciare gli assi principali della circonferenza, definendo i punti A, B, C, D.
3. Unire i punti trovati, ottenendo il quadrato.



### Pentagono regolare

1. Tracciare la circonferenza.
2. Tracciare gli assi principali della circonferenza, definendo i punti A, B, C, D.
3. Tracciare il segmento A-0 e trovarne il punto medio (1).
4. Centrare il compasso in 1, con apertura 1-C.
5. Tracciare l'arco C-2.
6. Centrare il compasso in C, con apertura C-2.
7. Tracciare l'arco 2-3.
8. Tracciare il segmento C-3.
9. Riportare sulla circonferenza il segmento C-3, a partire dal punto 3, per trovare i punti 4, 5, 6 e C.
10. Tracciare i segmenti 3-4, 4-5, 5-6 e 6-C. Insieme al già noto C-3 costituiscono i lati del pentagono inscritto nella circonferenza.



### Esagono regolare

1. Tracciare la circonferenza.
2. Tracciare l'asse principale (A-B).
3. Centrare il compasso in A con apertura pari al raggio.
4. Tracciare l'arco 1-2, intersecando la circonferenza nei punti C ed F.
5. Centrare il compasso in B con apertura pari al raggio.
6. Tracciare l'arco 3-4, intersecando la circonferenza nei punti D ed E.
7. Tracciare i segmenti che uniscono A, B e i punti trovati (C, D, E, F) per ottenere l'esagono inscritto nella circonferenza.

