

LA CIRCONFERENZA CON CABRI

ESERCITAZIONI

Svolgi le seguenti costruzioni.

- 1 Dati una retta r e una circonferenza c , costruisci le rette parallele a r e tangenti a c .
- 2 Dati una retta r , un segmento AB e una circonferenza c , costruisci le circonferenze con centro su r , tangenti a c e raggio AB .
- 3 Dati due circonferenze, c_1 e c_2 , e un segmento AB , costruisci la circonferenza di raggio AB e tangente a c_1 e a c_2 .
- 4 Dati un angolo $a\hat{v}b$ e un segmento AB , costruisci la circonferenza tangente ai lati dell'angolo e con il raggio lungo come AB .

Verifica i seguenti teoremi, relativi a una circonferenza.

- 5 Se un diametro passa per il punto medio di una corda, è perpendicolare a essa.
- 6 Due corde equidistanti dal centro sono congruenti.
- 7 Un angolo alla circonferenza è metà del corrispondente angolo al centro.

I LUOGHI GEOMETRICI CON CABRI

ESERCITAZIONI

Svolgi le seguenti costruzioni.

- 1 Realizza il luogo dei punti, tali che la differenza delle loro distanze, da due punti fissi F_1 ed F_2 , è congruente a un segmento MN .
- 2 Realizza il luogo delle circonferenze, che sono tangenti a un arco di circonferenza.

I POLIGONI CON CABRI

ESERCITAZIONI

Risolvi le seguenti esercitazioni con Cabri.

- 1 Costruisci l'ottagono regolare e misura l'ampiezza di un suo angolo.
 - 2 Costruisci il decagono regolare e traccia la circonferenza inscritta.
- Nei seguenti esercizi costruisci i poligoni indicati supponendo assegnati alcuni elementi e discuti la loro esistenza.
- 3 Il rettangolo $ABCD$, dati la base AB e la diagonale AC .
 - 4 Il trapezio isoscele $ABCD$, dati la base AB , l'altezza BH e la diagonale AC .
 - 5 Il trapezio rettangolo $ABCD$, dati la base AB , l'altezza AD e il lato obliquo BC .
 - 6 Il rombo $ABCD$, dati il lato AB , e la diagonale AC .