1 I LUOGHI GEOMETRICI

NON usare GeoGebra per questa scheda

1. Il *luogo geometrico* dei punti del piano aventi distanza assegnata *r* da un punto fissato *O* è la ……. di ……. *O* e ……. *r*. Ciò significa che:

a. se un punto appartiene al luogo, allora la sua distanza da *O* è …….. ;
b. se la distanza di un punto *P* da *O* è *r*, allora …… .

2. Sicuramente conosci altri luoghi geometrici. Ad esempio, l'asse *a* di un segmento *AB* (cioè la retta perpendicolare ad *AB* passante per il suo punto medio) è il luogo dei punti …… dagli estremi *A* e *B*. Per dimostrarlo, occorre mostrare che:

a. se $P \in a$, allora …….. .
b. se ……, allora $P \in a$.

* Prova a dimostrare su un foglio a parte le due affermazioni.

3. Disegna e descrivi a parole il luogo dei punti aventi distanza *d* da una retta *r* assegnata. .....
.....
.....
..... .

4. Quando nel piano cartesiano consideri una retta, ad esempio quella di equazione $2x-3y+6=0$, ciò significa considerare il luogo geometrico dei punti …….

5. In generale, ad ogni equazione nelle variabili *x* e *y* (e anche ad ogni disequazione), corrisponde un luogo geometrico nel piano cartesiano. Disegna i luoghi corrispondenti a

$xy=0$, $xy>0$, $xy\geq 0$, $1\leq x^2+y^2<4$

e descrivili a parole. .....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....