



## Verifica di Matematica

La prova consiste di 3 esercizi da svolgere sul foglio protocollo allegato

Nome, cognome e classe: \_\_\_\_\_

### Esercizio 1 (2 punti)

Considerati i punti  $A = (3, 0)$  e  $B = (0, 2)$  nel piano cartesiano, determinare la posizione reciproca della retta  $AB$  e della circonferenza di equazione  $x^2 + y^2 + 2(x + y) = 7$ .

### Esercizio 2 (3 punti)

Scrivere l'equazione delle rette tangenti alla circonferenza di equazione  $x^2 + y^2 + 4x + 8y + 16 = 0$  e passanti per il punto  $P = (-4, 0)$ .

### Esercizio 3 (3 punti)

Scrivere l'equazione della circonferenza di centro  $C = (-1, 0)$  e tangente alla retta di equazione  $x - y = 3$ .