

**Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale**  
**Anno Accademico 2022/2023**  
**Calcolo Numerico**

Nome .....

N. Matricola .....

Fermo, 20 luglio 2023

È dato il sistema lineare:

$$a \begin{cases} 0.1 x_2 + 5 x_3 + 5 x_4 & = -1 \\ 2 x_1 + 0.2 x_2 - 1.5 x_3 - 5.2 x_4 & = 3 \\ 3 x_2 + 60 x_3 + 20 x_4 & = 2 \\ 0.04 x_1 + 0.2 x_2 - 0.3 x_3 + 10.7 x_4 & = -4 \end{cases}$$

Si chiede di:

- determinarne la soluzione usando il metodo di eliminazione di Gauss;
- studiare le proprietà di convergenza dei metodi iterativi di Gauss-Seidel e di Jacobi.