

A.A. 2020/2021
Corso di Laurea in Scienze Geologiche
Corso di Matematica

L. Paladino

Foglio di autovalutazione n.5

So rispondere alle seguenti domande?

- 1) Cos'è un'equazione differenziale?
- 2) Che cos'è un'equazione differenziale a variabili separabili? Come si risolve? Fare un esempio.
- 3) Che cos'è un'equazione differenziale lineare del primo ordine? Come si risolve? Fare un esempio.
- 4) Quante sono le soluzioni di un'equazione differenziale?
- 5) Che cos'è un problema di Cauchy? Fare un esempio.
- 6) Quante sono le soluzioni di un problema di Cauchy?
- 7) Che cos'è una matrice? Fare un esempio.
- 8) Che cos'è una matrice $m \times n$?
- 9) Quando si possono sommare due matrici? Come si sommano due matrici? Fare un esempio.
- 10) Come si sommano due matrici? Fare un esempio.
- 11) Quando si possono moltiplicare una matrice con uno scalare? Come si moltiplicano? Fare un esempio.
- 12) Quando si possono moltiplicare due matrici?
- 13) Se moltiplico una matrice $m \times t$ e una matrice $t \times n$ cosa ottengo?

- 14) Fare un esempio di moltiplicazione tra matrici.
- 15) Il prodotto tra matrici è commutativo?
- 16) Quando si può fare il prodotto tensoriale (o di Kronecker) tra due matrici?
- 17) Se faccio il prodotto tensoriale tra una matrice $m \times n$ e una matrice $t \times s$ cosa ottengo?
- 18) Fare un esempio di prodotto tensoriale tra matrici.