

G. Parmeggiani

24/5/2019

Algebra e matematica discreta, a.a. 2018/2019,

parte di Algebra

Scuola di Scienze - Corso di laurea:

Informatica

Programma svolto nella dodicesima settimana:

21/5/19 La norma $\|\cdot\|_\infty$. Il coseno dell'angolo tra due vettori di \mathbb{R}^2 . Prodotti scalari. Il prodotto scalare canonico di \mathbb{C}^n e di \mathbb{R}^n . Norma indotta da un prodotto scalare. Il coseno dell'angolo tra due vettori di uno spazio metrico (file I19L24.pdf).

Esercizi per casa: Esercizi 1 e 2 degli "Esercizi 11" (testi nel file I19casaT11.pdf).

22/5/19 Insiemi di generatori (resp. basi) ortogonali ed ortonormali. L'algoritmo di Gram Schmidt. ESERCIZIO TIPO 14 (file I19L25.pdf e file I19tipo14.pdf).

Esercizi per casa: Esercizi 3 e 4 degli "Esercizi 11" (testi nel file I19casaT11.pdf).

23/5/19 Il complemento ortogonale di un sottospazio in uno spazio vettoriale metrico. La proiezione ortogonale ed il suo calcolo. ESERCIZIO TIPO 15 (file I19L26.pdf e file I19tipo15.pdf).

Esercizi per casa: Esercizi 5, 6, 7 e 8 degli "Esercizi 11" (testi nel file I19casaT11.pdf).

24/5/19 Matrici di proiezione. Esempi di calcolo di determinanti (file I19L27.pdf).

Esercizi per casa: Esercizio 9 degli "Esercizi 11" (testo nel file I19casaT11.pdf).