

LEONIS BAPT ALBER DE CYFRIS

Il, qui maximis rebus agendis. presunt. in diis ex-
perunt. quia sit. habere aliquem fidissimū. Cui
Secretiora instituta & Consilia. ita communicet. ut
ex ea re sibi nunquam poenitendum sit. Id
quia nō facile. ob cōmunem hominū. p̄fidiam. datur.
ut possint ex sententia. Invenit sunt. scribendi ra-
tiones. quas Cyfras nuncupant. Comentiū quidem.
non iuriter. mi Contra esset. qui. suis artibus. et ingenio.
italia interpretarent. atq. explicarent. Atq. hos ego quide-



OP	a	b	c	d	e	f	g	h	i	l	m
	x	y	z	n	o	p	q	r	s	t	u
QR	a	b	c	d	e	f	g	h	i	l	m
	q	r	s	t	u	x	y	z	n	o	p
ST	a	b	c	d	e	f	g	h	i	l	m
	p	q	r	s	t	u	x	y	z	n	o
VX	a	b	c	d	e	f	g	h	i	l	m
	u	x	y	z	n	o	p	q	r	s	t
YZ	a	b	c	d	e	f	g	h	i	l	m
	o	p	q	r	s	t	u	x	y	z	n



Mercoledì 4 Maggio 2022 – ore 16:00

Seminario Online via Zoom

Seminario congiunto UMI - Gruppo Crittografia e Codici e Iniziativa De Componendis Cifris - Gruppo MathCifris

Giovanni Zini

Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia

Funzioni Generalized APN in caratteristica dispari e curve algebriche

Abstract: La nozione di funzione APN è stata recentemente generalizzata da Kuroda e Tsujie (2017) a quella di funzione Generalized APN (GAPN) su un campo finito di caratteristica p qualsiasi, richiedendo che la derivata discreta generalizzata in ogni direzione sia una mappa p -a-1. Presenterò alcune interessanti costruzioni di vari autori per funzioni GAPN, nonché una condizione sufficiente data da Ozbudak e Salagean (2021) per ottenere funzioni GAPN da polinomi di permutazione. Mostrerò inoltre condizioni necessarie (ottenute in collaborazione con Bartoli, Giulietti e Peraro) sotto le quali è possibile invertire il risultato di Ozbudak e Salagean. Questi ultimi risultati sono stati ottenuti dallo studio di particolari curve algebriche associate alla funzione.

[Link al seminario su Zoom](#)

ID riunione: 842 2315 9207

Passcode: 893313

Referente

Norberto Gavioli

Associazione De Componendis Cifris

seminari@decifris.it
segreteria@decifris.it
matematica@decifris.it

UMI

seminariumi-cc@googlegroups.com