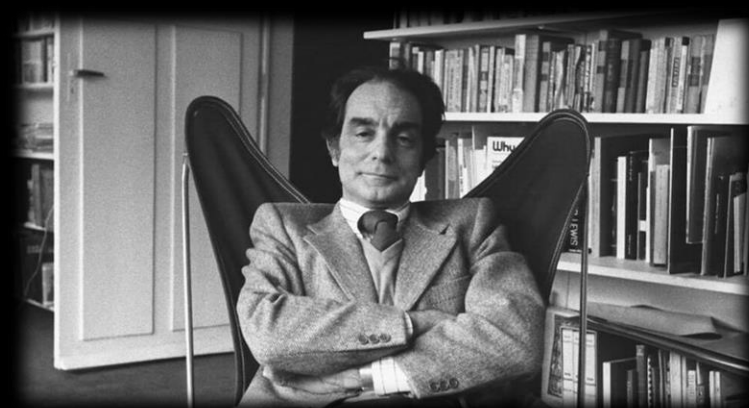




IA IETterAtuRa pOtenZiale (e dintorni)

di Sandro Cuzzucoli, 2022



u

N

gg

R

a

e

t

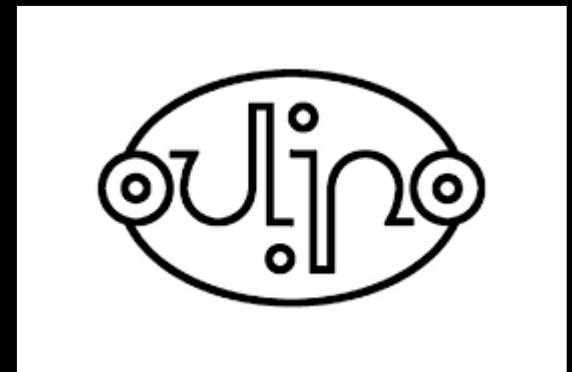
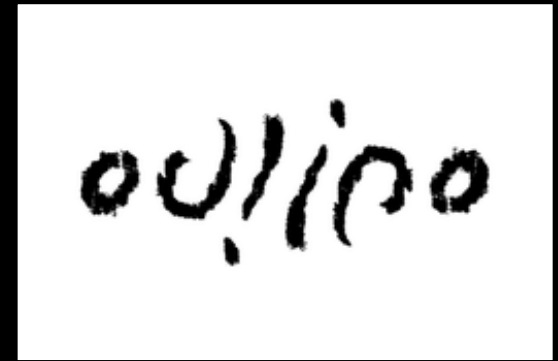
T

l

Une
Mardis
Oulipiens
Publications
Faits & dits
Contraintes

OULIPO

<p>Mardis (ex-Jeudis)</p> <p>Saison 2022-2023</p> <p>4 Octobre : Fugues 15 Novembre : Canards 13 Décembre : Mesure 10 Janvier : Crescendo 7 Février : Soupirs 14 Mars : Croches 4 Avril : Ronde 9 Mai : Partition 6 Juin : Percussion</p>	<p>Faits & dits</p> <p>Programme des mardis 2022-2023</p> <p>/ 4 octobre 2022 : Fugues // 15 novembre : Canards // 13 décembre : Mesure // 10 janvier 2023 : Crescendo // 7 février : Soupirs // 14 mars : Croches // 4 avril : Ronde // 9 mai : Partition // 6 juin : Percussion /</p>	<p>Contraintes</p> <p>Haïku argentin</p> <p>Eduardo Berti · 2018</p> <p>Un haïku argentin (a. k. a. « haikrostiche ») est un « haïku de mots » avec un mésostiche.</p>
--	--	--



oulipo.net

«una singolare consorteria di letterati, dediti a escogitare bizzarre invenzioni partendo da regole formali severamente costrittive, improntate a uno spiccato gusto matematizzante»



Ogni esempio di testo costruito secondo regole precise apre la molteplicità "potenziale" di tutti i testi virtualmente scrivibili secondo quelle regole, e di tutte le letture virtuali di quei testi. *Italo Calvino*

Benvenuti in Oplepo

Cos'è l'Oplepo

Le Plaquette

I Quaderni

Gli Oplepiani

Cronologia Oplepiana

Bibliografia Oplepiana

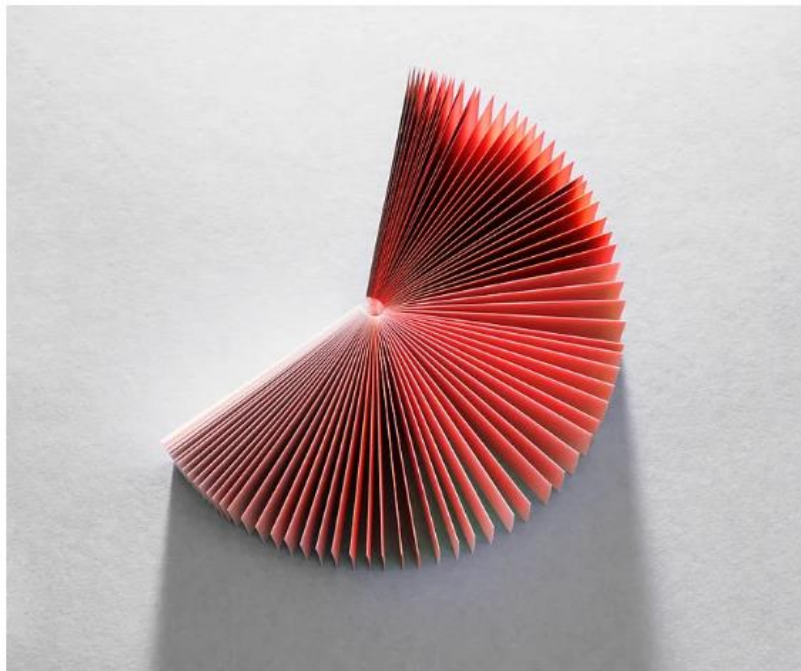
Palestra Potenziale

Siti consigliati

Oplepo News!

Notizie 2019-2007

Contatti



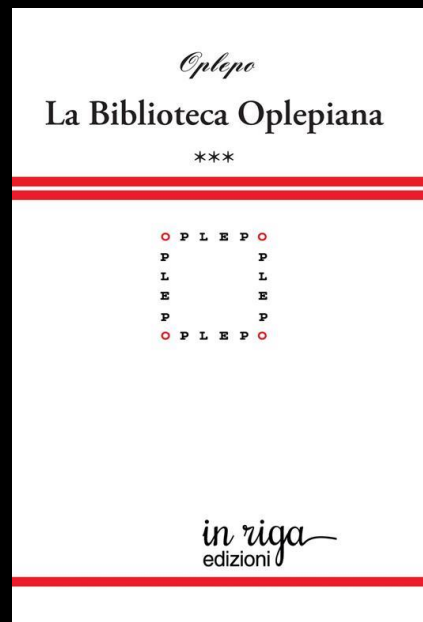
oplepo.com

Ermanno Cavazzoni

Francesco Durante

Valerio Magrelli

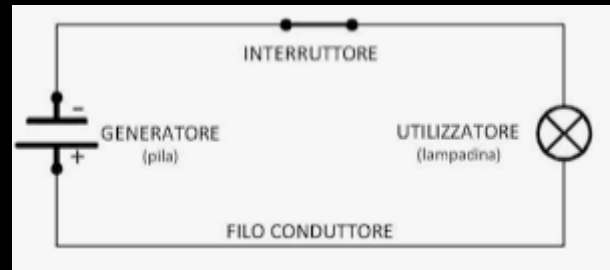
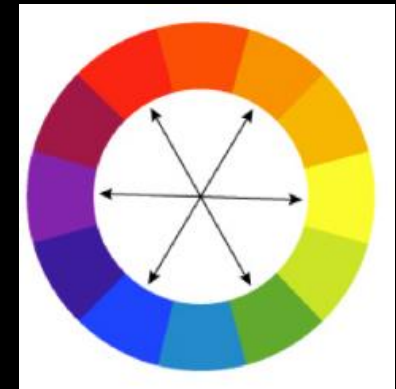
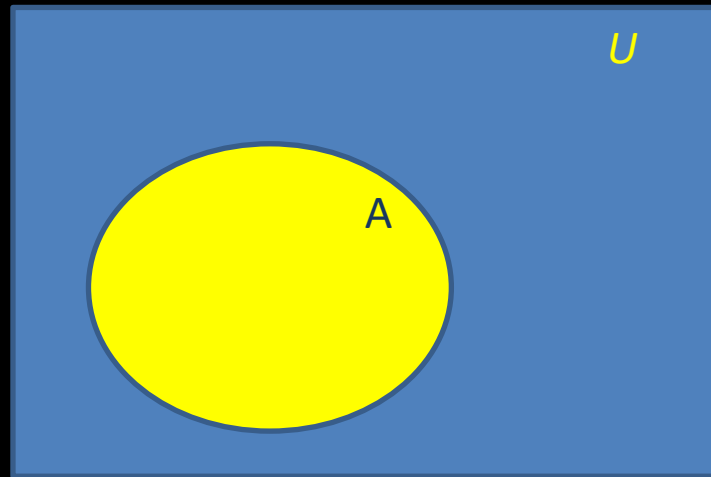
Edoardo Sanguineti



I connettivi logici: questi (s)conosciuti

- AND
- OR
- NOT

P	non (p)
F	V
V	F



À rebours

Nel mezzo del cammin di nostra vita
mi ritrovai per una selva oscura,
ché la diritta via era smarrita.

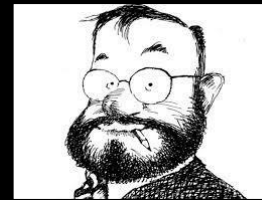
Ahi quanto a dir qual era è cosa dura
esta selva selvaggia e aspra e forte
che nel pensier rinova la paura!

Tant'è amara che poco è più morte;
ma per trattar del ben ch'ì' vi trovai,
dirò de l'altre cose ch'ì' v' ho scorte.

Io non so ben ridir com'ì' v'intrai,
tant'era pien di sonno a quel punto
che la verace via abbandonai.

Ma poi ch'ì' fui al piè d'un colle giunto,
là dove terminava quella valle
che m'avea di paura il cor compunto,

guardai in alto e vidi le sue spalle
vestite già de' raggi del pianeta
che mena dritto altrui per ogne calle.



P = primo canto dell'inferno



Sonetto

Il **sonetto** è un componimento poetico composto da **quattordici** versi endecasillabi raggruppati in **due quartine** a rima **alternata** o **incrociata** e in **due terzine** a rima **varia**.

Lo schema rimico originario era composto da rime alternate ABAB ABAB sia nelle quartine che terzine CDC DCD, oppure con tre rime ripetute CDE CDE, o ancora con struttura ABAB ABAB CDE EDC.

Quello in vigore nel Dolce stil novo introduceva nelle quartine la rima incrociata: ABBA/ABBA, forma che in seguito ebbe la prevalenza.

Durante degli Alighieri (detto Dante)



«Tanto gentile e tanto onesta pare
la donna mia quand'ella altrui saluta,
ch'ogne lingua deven tremando muta,
e li occhi non l'ardiscan di guardare.

A

B

B

A

Ella si va, sentendosi laudare,
benignamente d'umiltà vestuta;
e par che sia una cosa venuta
da cielo in terra a miracol mostrare.

A

B

B

A

Mostrasi sì piacente a chi la mira,
che dà per li occhi una dolcezza al core,
che 'ntender no la può chi non la prova:

C

D

E

e par che de la sua labbia si mova
un spirito soave pien d'amore,
che va dicendo a l'anima: Sospira.»

E

D

C

Tanka



- Il **tanka** (短歌, letteralmente, in giapponese, "poesia breve"), anche chiamato **waka**, è un componimento poetico d'origine giapponese di **31** morae nato nel V secolo d.C.
- A partire dal XVII secolo, i primi tre versi iniziarono a essere usati come una poesia a sé, dando così vita all'**haiku**.

Tanka, struttura

- È formato da 5 versi di 5 e 7 morae così disposti: 5, 7, 5, 7, 7.
- È diviso in due parti: i primi tre versi formano il *kami no ku* (上の句, strofa superiore), gli ultimi due lo *shimo no ku* (下の句, strofa inferiore); le due parti devono produrre un effetto contrastante.
- In Giappone ancora adesso l'imperatore indice annualmente una competizione per il miglior tanka dell'anno, fornendo il tema a cui attenersi. Tra i migliori poeti si può menzionare Rofū Miki.
- Il genere del tanka è stato praticato anche da autori occidentali, come ad esempio Jorge Luis Borges, Jacques Roubaud and Nicolas Grenier.

Tanka, esempi

kami no ku

(上の句, strofa superiore)

森くらく	5	Nel buio bosco
からまる網を	7	sfuggendo alla rete
逃れのがれ	5	aggrovigliata,
ひとつまぼろしの	7	come fossi il fantasma
吾の黒豹	7	d'una pantera nera.

Yoshimi Kondō (da *Pantera nera*, 1948)

shimo no ku

(下の句, strofa inferiore)

ISHIKAWA TAKUBOKU

*

<i>Di bianca sabbia</i>	5
<i>La spiaggia dell'isola</i>	7
<i>Nel Mar d'Oriente</i>	5
<i>Strie di pianto in viso,</i>	7
<i>lo gioco con un granchio.</i>	7

Hokusai , La grande onda - Pubblico Dominio da

https://it.wikipedia.org/wiki/La_grande_onda_di_Kanagawa#/media/File:Great_Wave_off_Kanagawa2.jpg

Haiku

- Lo **haiku** (俳句 [häikw]) è un componimento poetico nato in Giappone nel XVII secolo. Generalmente è composto da tre versi per complessive diciassette more secondo lo schema **5/7/5**.

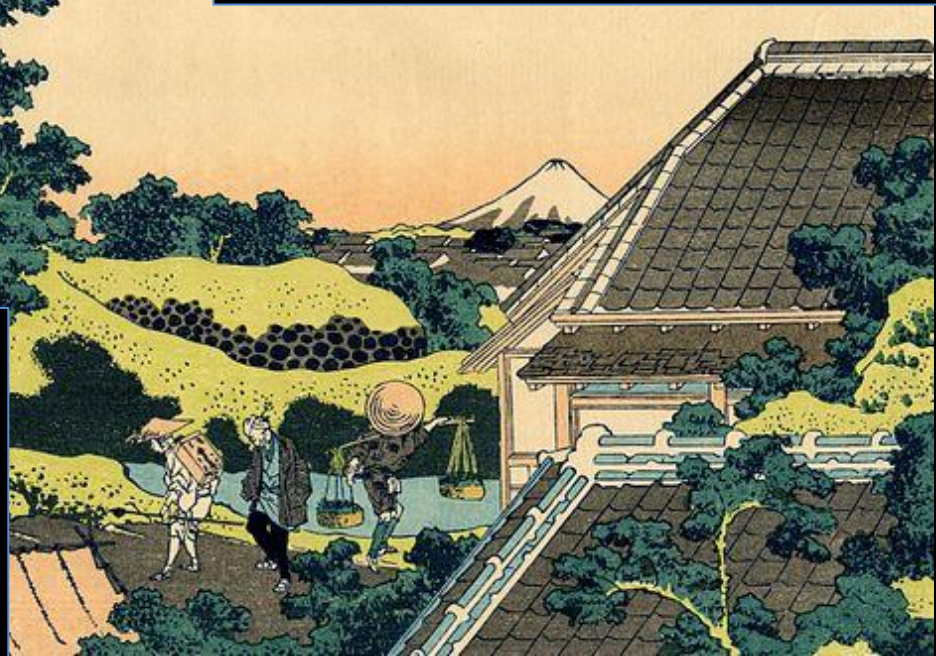


*La campana del tempio tace,
ma il suono continua
ad uscire dai fiori.*

Matsuo Basho
(1644 – 1694)

*Mondo di sofferenza:
eppure i ciliegi
sono in fiore.*

Kobayashi Issa
(1763-1827)



Katsushika Hokusai, da '36 vedute del Monte Fuji. Pubblico Dominio da

https://it.wikipedia.org/wiki/Trentasei_vedute_del_Monte_Fuji#/media/File:The_Fuji_seen_from_the_Mishima_pass.jpg

Spinoza, Etica



PROPOSIZIONE V.

Le cose sono di natura contraria, cioè non possono coesistere nel medesimo soggetto, nella misura in cui l'una può distruggere l'altra.

Dimostrazione.

Se infatti potessero accordarsi fra loro e coesistere nel medesimo soggetto, allora nel soggetto stesso potrebbe esserci qualcosa che lo distrugge, ma questo è assurdo (*per la Prop. prec.*). Quindi le cose... ecc.
– C.D.D.

prima, e che perciò,
per quanto può (*per la Prop. 9*) la mente si sforzerà di immaginare o ricordare. – C.D.D.

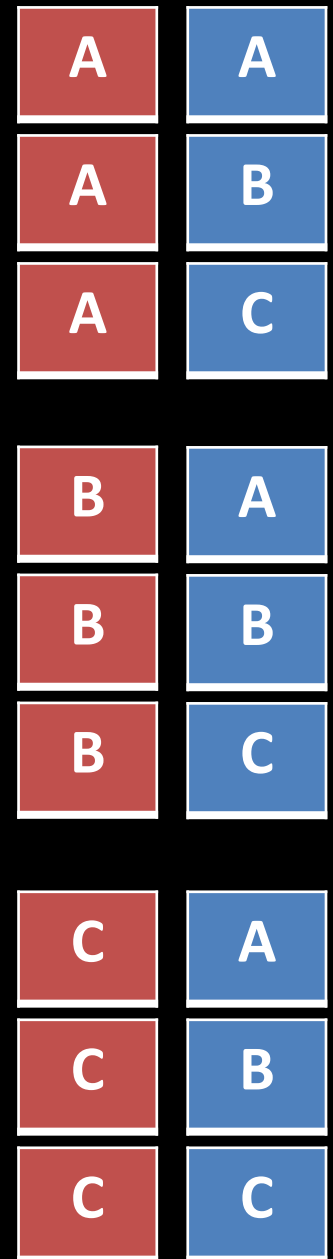
Corollario.

Ne consegue che la Mente rifugge dall'immaginare cose che diminuiscano o coartino la potenza sua e del corpo.

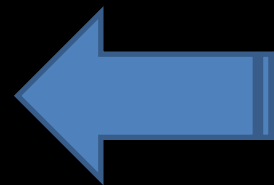
Alfabeto di tre lettere,
Stringa di lunghezza 1



Alfabeto di tre lettere,
Stringa di lunghezza 2



$$3^2$$



A A A A A A A A A A



S E M P R E C A R O

Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z

$$26^{10}$$

141 167 095 653 376

Navigava un bastimento,
Prora dritta, vele al vento,
Per il mar, tutto contento.

E tre bimbe entusiasmata,
Con le bocche spalancate,
Mi sentian parlar di fate.

Oggi il sole è impallidito.
Quel ricordo sì è smarrito,
Il vascello è già svanito.

Ma leggera viene Alice
Da quel tempo sì felice.
E con voce lieve dice:

«Altre bimbe entusiasmata
Con le bocche spalancate
Sentiran parlar di fate».

Io, ripreso quel vascello,
A quel lido tanto bello
Mi dirigo come augello.

E seguendo la corrente
Di un bel sogno iridescente
Colà giungo immantinate.

Quel paese spesso agogno:
La vita cos'è, se non sogno?

*A boat, beneath a sunny sky
Lingering onward dreamily
In an evening of July –*

*Children three that nestle near,
Eager eye and willing ear,
Pleased a simple tale to hear –*

*Long has faded that sunny sky:
Echoes fade and memories die:
Autumn frosts have slain July.*

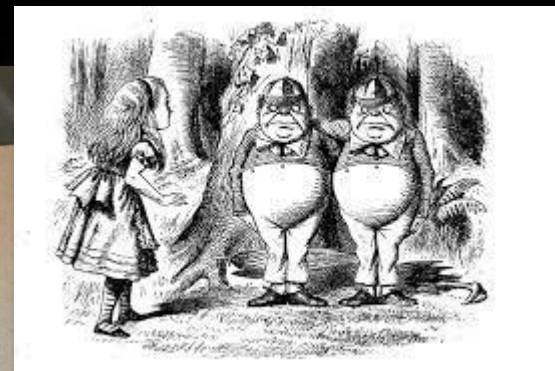
*Still she haunts me, phantomwise,
Alice moving under skies
Never seen by waking eyes.*

*Children yet, the tale to hear,
Eager eye and willing ear,
Lovingly shall nestle near.*

*In a Wonderland they lie,
Dreaming as the days go by,
Dreaming as the summers die:*

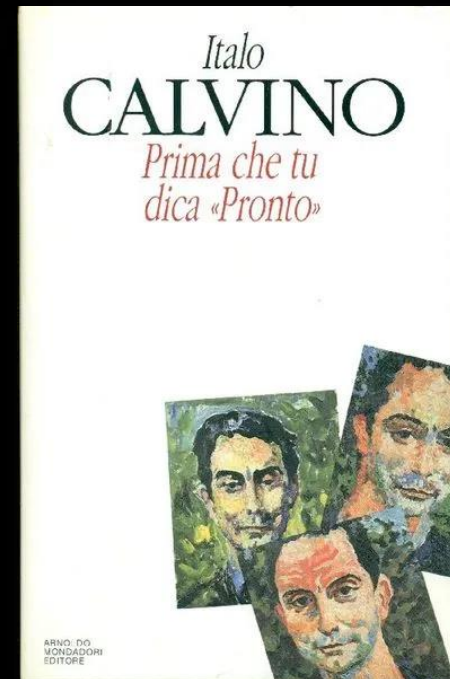
*Ever drifting down the stream –
Lingering in the golden gleam –
Life, what is it but a dream?*

THE END

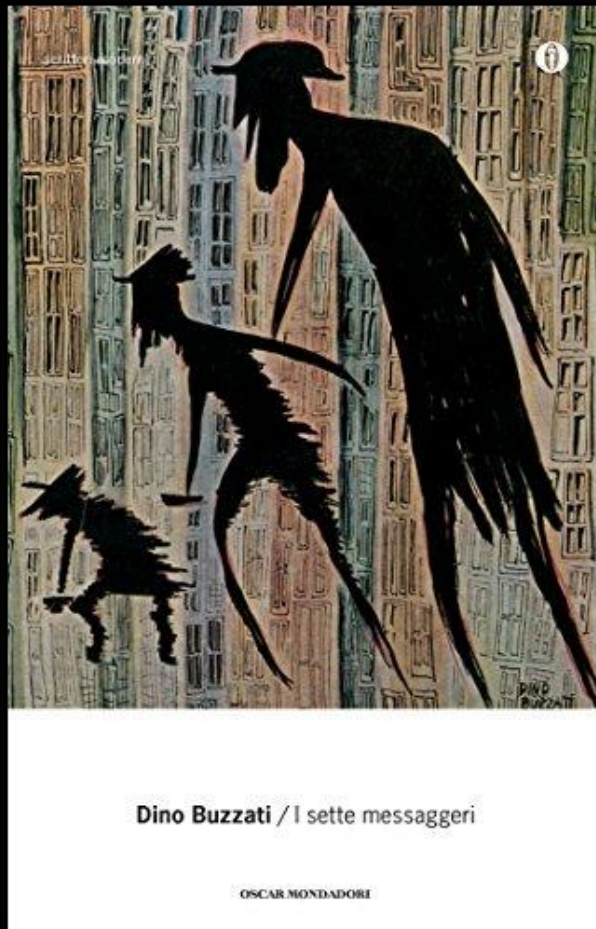


Calvino, l'incendio della casa abominevole

- http://cicloinf.dimi.uniud.it/didattica/A5/E_Alliegati/3All_E.pdf



Buzzati, 'I sette messaggeri'



http://utenti.quipo.it/base5/numeri/buzzati_7m.htm

Calvino, le lezioni americane

leggerezza

rapidità

esattezza

molteplicità

visibilità

coerenza



Gabriele Lolli, 'Discorso sulla Matematica'

leggerezza

rapidità

esattezza

molteplicità

visibilità

Cominciare
e finire

Piccolo Sillabario Illustrato

- da Georges Perec a Italo Calvino
- 'Prima che tu dica «Pronto»'
- <http://qfwwwfq.blogspot.com/2011/12/musica-per-organ-caldi-il-sillabario.html>


BA-BE-BI-BO-BU

«Tutte le ragazze impazziscono per Bob ma egli sembra insensibile alle loro lusinghe. Saputo che Bob parte per una crociera in India, Ulrica decide d'imbarcarsi sullo stesso piroscalo, sicura che le lunghe giornate di navigazione saranno propizie alla conquista. All'amica Ludmilla, che le manifesta il suo scetticismo, Ulrica dice: «Vedrai. Appena riuscirò a sedurlo ti scriverò. Scommetto che sarà prima d'uscire dal Mar Rosso». Difatti, da Bab-el-Mandeb, Ludmilla riceve una laconica cartolina.

Bab. Ebbi Bob. U.»

Bab el-Mandeb

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.

Coordinate:  12°35'N 43°20'E (Mappa)

Bāb el-Mandeb (in arabo: **باب المندب**, *Bāb al-Mandab*; in italiano: *Porta del lamento funebre*^[1]) è lo stretto che congiunge il Mar Rosso con il Golfo di Aden e quindi con l'Oceano Indiano. Ai due lati delle sue sponde si fronteggiano Gibuti, sulla costa africana e lo Yemen, nella Penisola Arabica.

Indice [nascondi]

- 1 Etimologia
- 2 Geografia
- 3 Storia
 - 3.1 Ponte sul Mar Rosso



<https://www.ipensieridiprotagora.com/2012/03/piccolo-sillabario-illustrato-di-italo.html>

Il caso Raymond Roussel

- Palermo, 14 luglio 1933
- A. XI E. F.
- «Ritiensi che lo stesso avendo esagerato nella dose dei farmaci, si sia cagionato la morte».

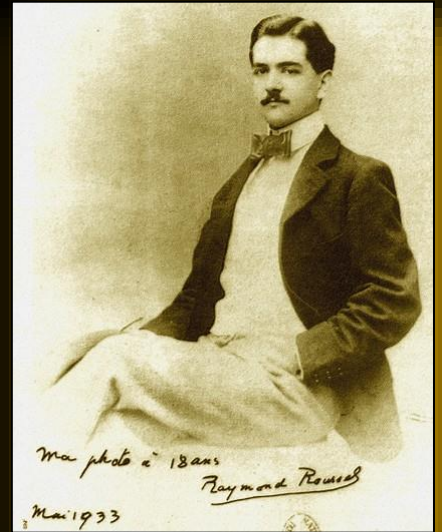
Leonardo Sciascia

Atti relativi alla morte
di Raymond Roussel



Sellerio editore Palermo

R. R. e il surrealismo



- «Locus Solus»
 - 12 copie in camera
 - «...con la raccomandazione di cominciarne la lettura da pagina 33. Quello che c'è prima è inutile». (cit. Dino Campana, «Canti orfici»)
- «Impressioni d'Africa»
 - «I lettori trarranno vantaggio dalla lettura di questo libro prima da pagina 217 a pagina 455, poi a pag. 1 a pagina 211»

Romanzi con struttura combinatoia

- «Il gioco del mondo. Rayuela», Julio Cortàzar (1963)
- «Composizione n. 1», Marc Saporta (1960)
- «In balìa di una sorte avversa», Bryan Stanley Johnson (1969)
- «La mascella di Caino», Edward Powys Mathers (Torquemada) (1934)
- «Il gioco di Andromeda», Iacopo Cellini (2022)

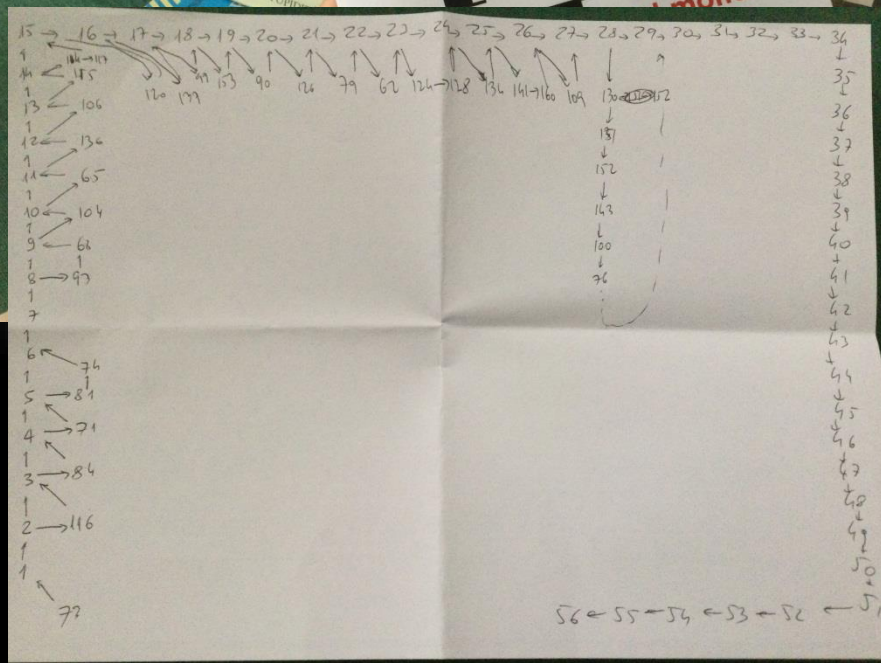
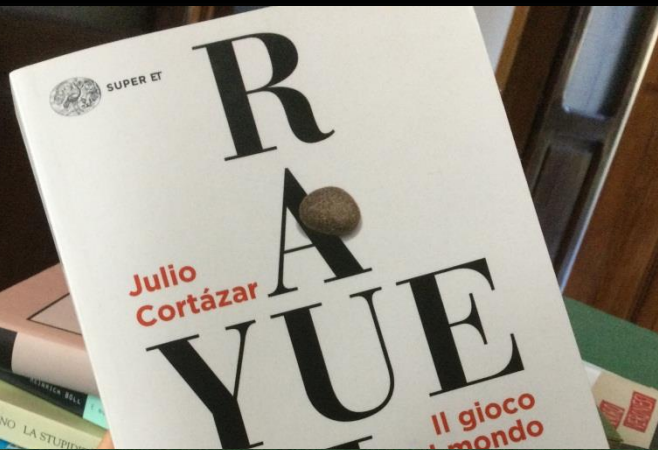


TAVOLA D'ORIENTAMENTO

A modo suo questo libro è molti libri, ma soprattutto è due libri. Il primo, lo si legge come abitualmente si leggono i libri, e finisce con il capitolo 56 e alla pagina ove tre evidentissimi asterischi equivalgono alla parola *Fine*. Conseguentemente il lettore potrà prescindere senza rimorsi di coscienza da quel che segue.

Il secondo, lo si legge cominciando dal capitolo 73 e seguendo l'ordine indicato a piè pagina d'ogni capitolo. In caso di confusione o poca memoria, basterà consultare la lista seguente:

73 - 1 - 2 - 116 - 3 - 84 - 4 - 71 - 5 - 81 - 74 - 6 - 7 - 8 - 93 - 68 - 9 - 104 - 10 - 65 - 11 - 136 - 12 - 106 - 13 - 115 - 14 - 114 - 117 - 15 - 120 - 16 - 137 - 17 - 97 - 18 - 153 - 19 - 90 - 20 - 126 - 21 - 79 - 22 - 62 - 23 - 124 - 128 - 24 - 134 - 25 - 141 - 60 - 26 - 109 - 27 - 28 - 130 - 151 - 152 - 143 - 100 - 76 - 101 - 144 - 92 - 103 - 108 - 64 - 155 - 123 - 145 - 122 - 112 - 154 - 85 - 150 - 95 - 146 - 29 - 107 - 113 - 30 - 57 - 70 - 147 - 31 - 32 - 132 - 61 - 33 - 67 - 83 - 142 - 34 - 87 - 105 - 96 - 94 - 91 - 82 - 99 - 35 - 121 - 36 - 37 - 98 - 38 - 39 - 86 - 78 - 40 - 59 - 41 - 148 - 42 - 75 - 43 - 125 - 44 - 102 - 45 - 80 - 46 - 47 - 110 - 48 - 111 - 49 - 118 - 50 - 119 - 51 - 69 - 52 - 89 - 53 - 66 - 149 - 54 - 129 - 139 - 133 - 140 - 138 - 127 - 56 - 135 - 63 - 88 - 72 - 77 - 131 - 58 - 131.

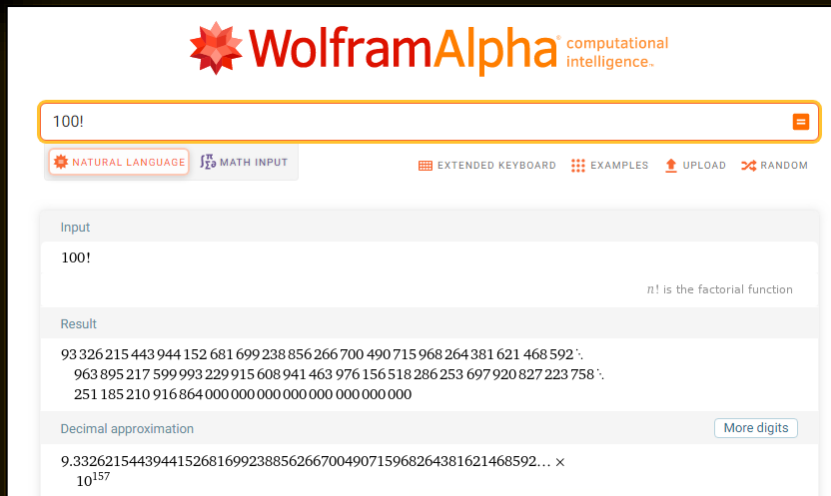
Allo scopo di facilitare la rapida ubicazione dei capitoli, la numerazione è ripetuta in alto di ciascuna pagina.

Julio Cortázar, Parigi 1962.

- <https://www.andreameregalli.com/2018/05/rayuela/>

La mascella di Caino

- Pubblicato nel 1934
- 100 pagine
- 100! permutazioni



The screenshot shows the WolframAlpha interface with the input "100!". The result is displayed as a long integer: 93326215443944152681699238856266700490715968264381621468592... x 10¹⁵⁷. The interface also includes a search bar, navigation buttons like "NATURAL LANGUAGE" and "MATH INPUT", and a "More digits" button.

158 cifre!

Georges Perec

La Scomparsa

La disparition (Jacques Roubaud)

Un corps noir tranchant un flamant au vol bas
un bruit fuit au sol (qu'avant son parcours lourd
dorait un son crissant au grain d'air) il court
portant son sang plus loin son charbon qui bat

Si nul n'allait brillant sur lui pas à pas
dur cil aujourd'hui plomb au fil du bras gourde
Si tombait nu grillon dans l'hors vu au sourd
mouvant baillon du gris hasard sans compas

l'alpha signal inconstant du vrai diffus
qui saurait (saisissant (un doux soir confus
ainsi on croit voir un pont à son galop)

un non qu'à ton stylo tu donnas brûlant)
qu'ici on dit (par un trait manquant plus clos)
l'art toujours su du chant-combat (noit pour blanc).

**Stronca l'oscuro corpo il raso volo al falco
S'inabissa il suo suono, non più d'oro striando
L'ampio cammino in aria, cola più lontano portando
Il suo battito di linfa, la sua piaga di smalto.**

**Un occhio brilla passo passo a lui fissando, piombo,
ormai, al filo di un'ala anchilosata,
Nudo grillo, fuori vista, non udito, via balzando,
Sciolto il bavaglio di un grigio fato smisurato,**

**Alfa improvviso fuori da un varco uscito
Sa (fissando (in un tramonto sbiadito
Cui traccia la sua fuga un arco)**

**Il no cui hai appiccato con il tuo stilo fiamma)
Dirsi qui (un più oscuro tratto tracciando)
L'antico canto di battaglia (scuro al bianco).**

(traduzione: Piero Falchetta)

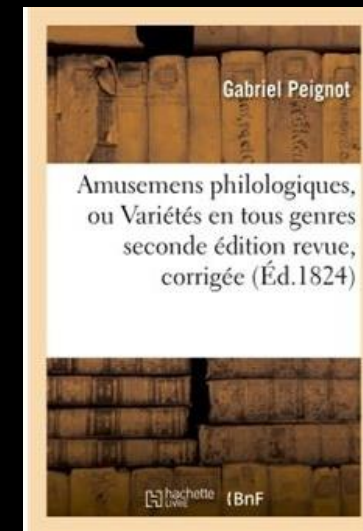
Lipogrammi

- Un **lipogramma** (dal greco λειπό = mancare; e γράμμα = lettera) è costituito da un testo in cui non può essere usata una determinata lettera. (fonte: Wikipedia)
- esempi di lipogrammi greci risalgono al sec. VI a. C.
- letteratura latina medievale, in quella indiana, in quella italiana dei sec. 17°-19°. (fonte: Treccani)

- «La lipogrammatica è l'arte di scrivere in prosa o in versi, imponendosi la regola di sopprimere una lettera dell'alfabeto»
- (Gabriel Peignot)
 - «Poétique curieuse» in «Amusemens Philologiques, ou Variétés en tous genres»

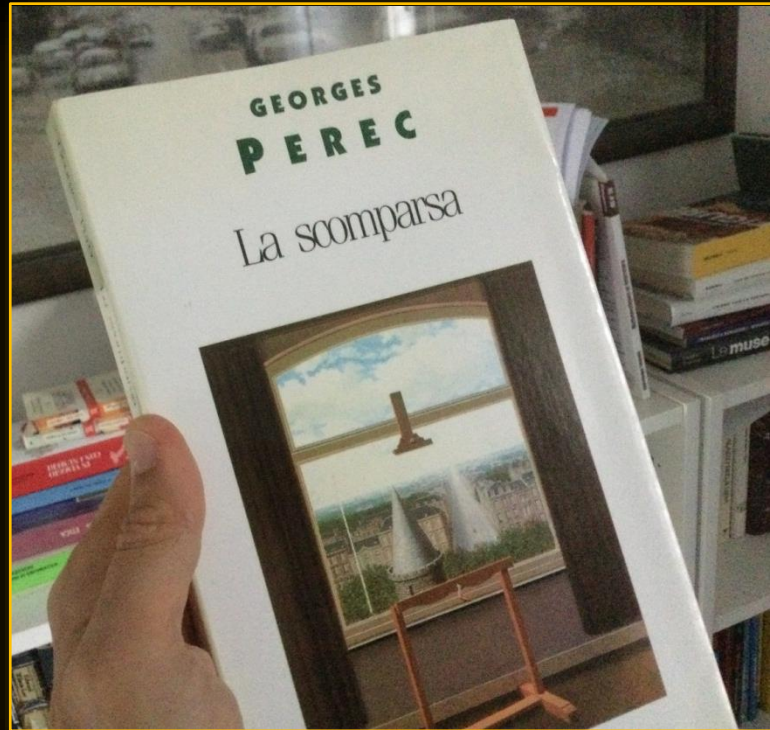
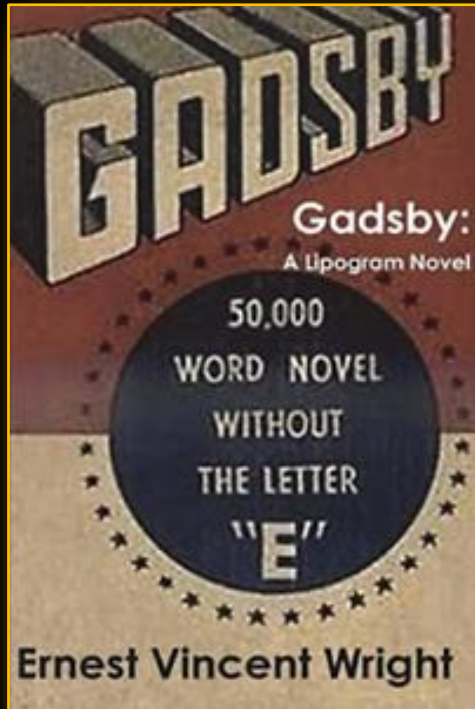


Lipogramma dell' «Inferno» in 'a'



1842

n = 1



Magritte, 'Les promenades d'Euclide'

Analisi delle frequenze della lingua francese

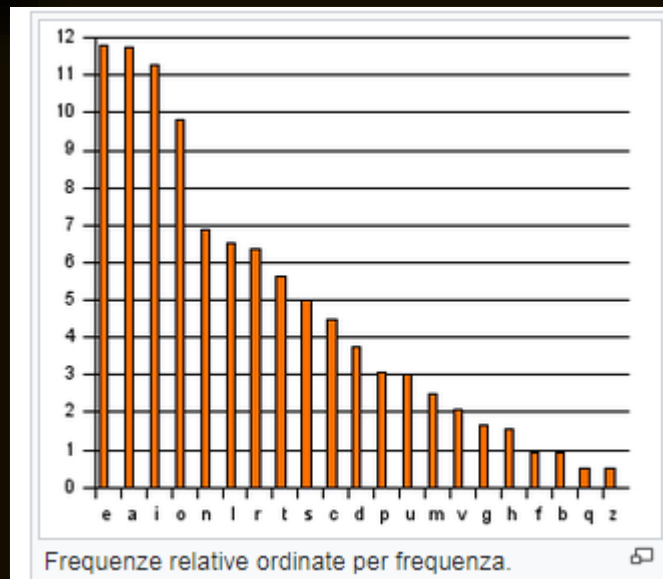
Frequenza dei caratteri nel corpus di Wikipedia in francese

Rango	Personaggio	Numero di occorrenze	Percentuale	
1	e	115024 205	12,10%	
2	a	67 563 628	7,11%	
3	io	62 672 992	6,59%	
4	S	61 882 785	6,51%	
5	non	60 728 196	6,39%	
6	r	57 656 209	6,07%	

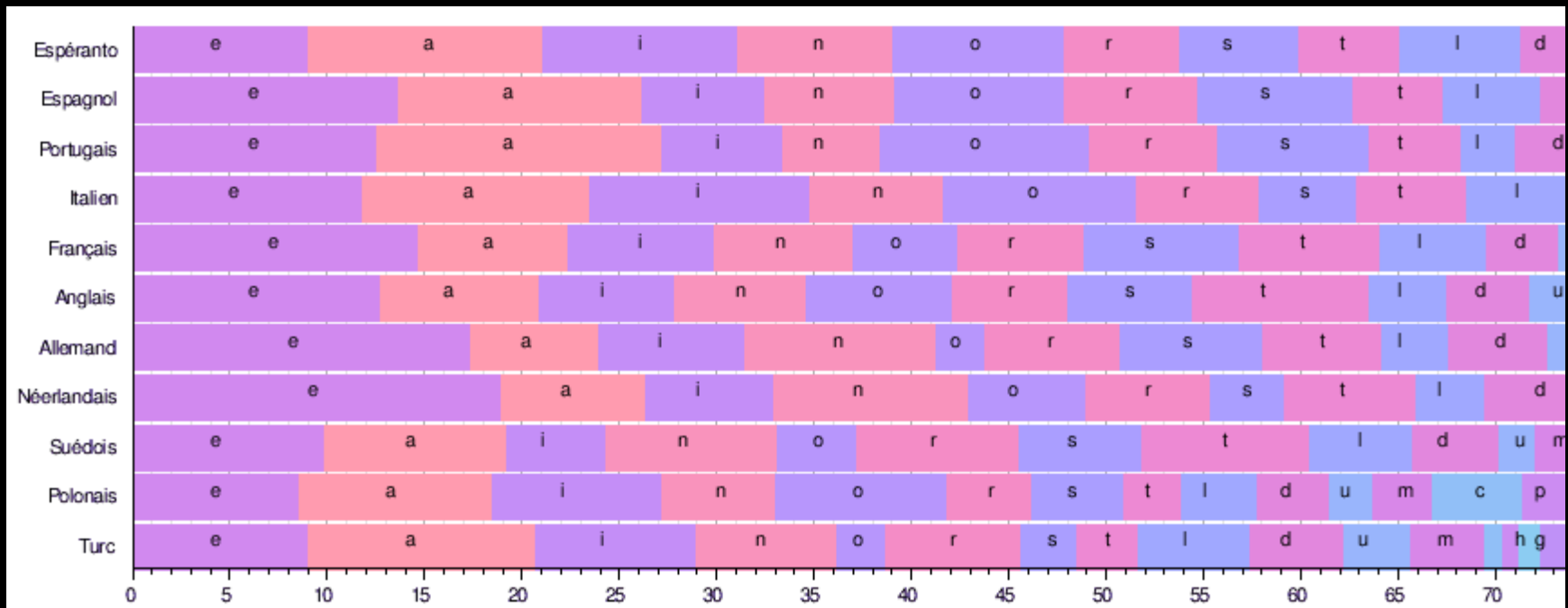
- laboratorio CLLE-ERSS (2008)
- https://it.frwiki.wiki/wiki/Fr%C3%A9quence_d%27apparition_des_lettres_en_fran%C3%A7ais

Analisi delle frequenze

Italiano		Inglese	
E	11,79	E	12,31
A	11,74	T	9,59
I	11,28	A	8,05
O	9,83	O	7,94
N	6,88	N	7,19



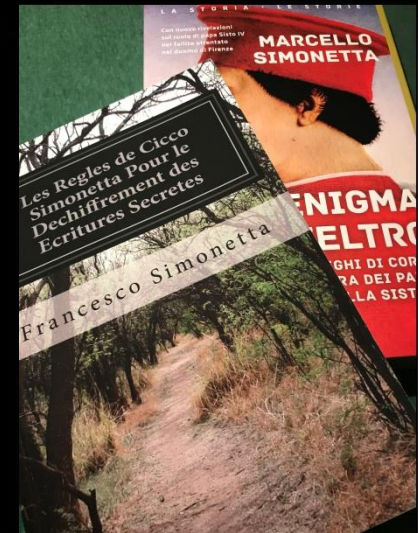
https://it.wikipedia.org/wiki/Analisi_delle_frequenze



- [https://it.frwiki.wiki/wiki/Fr%C3%A9quence d%27apparition des lettres en fran%C3%A7ais](https://it.frwiki.wiki/wiki/Fr%C3%A9quence_d%27apparition_des_lettres_en_fran%C3%A7ais)

Crittografia

- Alan Turing
- Congiura de' Pazzi (Cicco Simonetta e gli Sforza, Milano, Duca di Montefeltro)
- Caso Dreyfus
- Ernesto 'Che' Guevara
- Maria Stuart
- I 'pizzini' di Bernardo Provenzano





Codifica di Cesare

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D

P	O	L	I	G	O	N	O
T	S	P	M	K	S	R	S

Chiave = 4

**Aritmetica modulare
(aritmetica dell'orologio)**

$$f(x) \equiv x + k \pmod{m}$$

- Crittografia
- Teoria dei Numeri
- Teoria dei Gruppi
- Trasformazioni

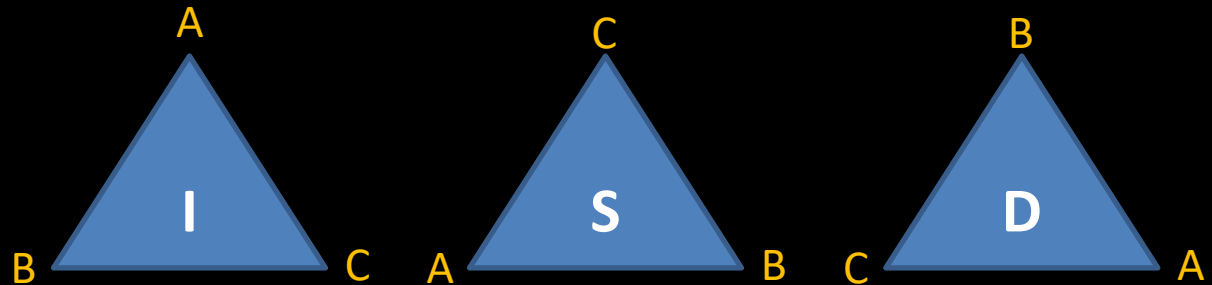
viene descritto nel racconto di Arthur Conan Doyle "L'avventura degli omini danzanti"

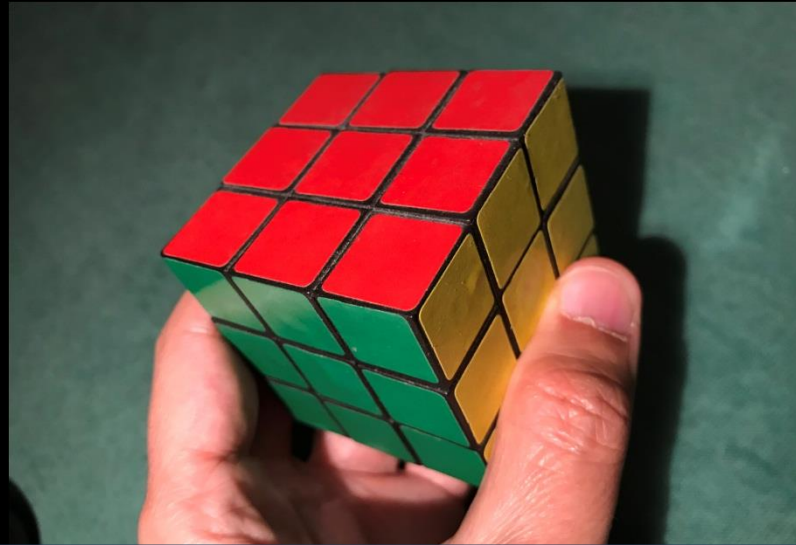
Dove l'ho già vista?

- Somma modulo 3
- Trasformazioni
 - Gruppo delle rotazioni di un triangolo

+	0	1	2
0	0	1	2
1	1	2	0
2	2	0	1

°	I	S	D
I	I	S	D
S	S	D	I
D	D	I	S





- Gruppi spiegati con il cubo di Rubik
 - <https://www.youtube.com/watch?v=EXOMOPdg2Ww>

- Cubo di Rubik, si risolve con la Matematica (Università Federico II, Napoli)
 - <http://www.unina.it/-/1328810-cubo-di-rubik-si-risolve-con-la-matematica>

Crittografia di Cesare in Excel

=RESTO(W2+\$AD2;26)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	Chiave =	4
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z		
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	0	1	2	3	4		
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	1	2	3	4		
E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D		

POLIGONO

P	O	L	I	G	O	N	O
T	S	P	M	K	S	R	S

=RESTO(W2-1+\$AD2;26)+1

Cifrario di Vigenère

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A
2	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B
3	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C
4	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D
5	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E
6	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F
7	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G
8	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H
9	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I
10	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
11	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
12	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
13	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
14	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
15	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
16	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
17	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
18	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
19	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
20	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
21	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
22	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
23	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
24	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
25	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y

Il disco cifrato di Leon Battista Alberti

- <http://www.crittologia.eu/critto/alberti.phtml>



Piazza degli Uffizi, Firenze

E se mescolassimo?

A

A	B
B	A

A	B	C
A	C	B
B	A	C
B	C	A
C	A	B
C	B	A

$n!$

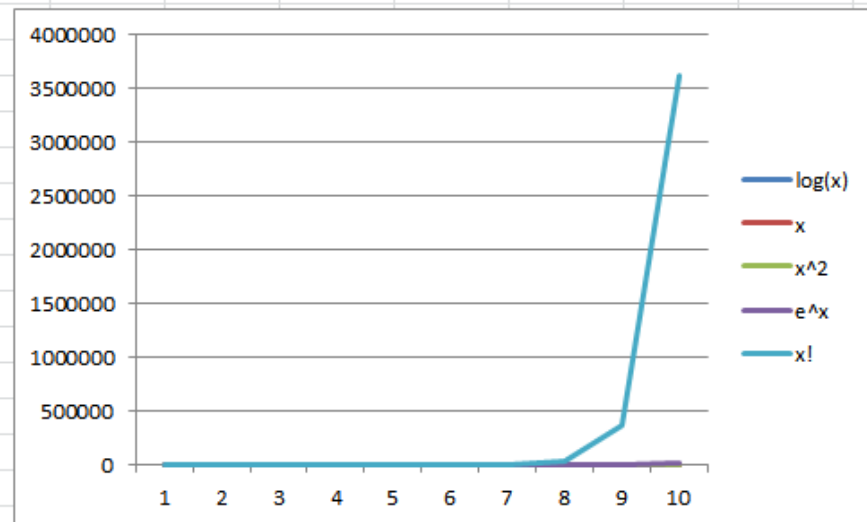
Permutazioni

n	n!
1	1
2	2
3	6
4	24
5	120
6	720
7	5040
8	40320
9	362880
10	3628800
11	39916800
12	479001600
13	6227020800
14	87178291200
15	1,30767E+12
16	2,09228E+13
17	3,55687E+14
18	6,40237E+15
19	1,21645E+17
20	2,4329E+18



Crescita delle funzioni

	$\log(x)$	x	x^2	e^x	$x!$
1	0	1	1	2,718282	1
2	0,30103	2	4	7,389056	2
3	0,477121	3	9	20,08554	6
4	0,60206	4	16	54,59815	24
5	0,69897	5	25	148,4132	120
6	0,778151	6	36	403,4288	720
7	0,845098	7	49	1096,633	5040
8	0,90309	8	64	2980,958	40320
9	0,954243	9	81	8103,084	362880
10	1	10	100	22026,47	3628800
11	1,041393	11	121	59874,14	39916800
12	1,079181	12	144	162754,8	4,79E+08
13	1,113943	13	169	442413,4	6,23E+09
14	1,146128	14	196	1202604	8,72E+10
15	1,176091	15	225	3269017	1,31E+12
16	1,20412	16	256	8886111	2,09E+13



- **“LIPOGRAMMA 2022”**, la seconda sfida dei Comix Games 2022 per studenti organizzata da **Repubblica@Scuola** e **Comix** in collaborazione con il **Salone Internazionale del Libro di Torino** e con la partecipazione di **Mondadori**, **Museo Egizio** e **BPER Banca**.

Kamasutra

Arti e Scienze da studiare
(le 64 arti)

27. Risolvere indovinelli, enigmi, discorsi sottintesi, giochi di parole e domande enigmatiche.

33. Saper trarre conclusioni, discutere e desumere.

44. L'arte di capire le scritture cifrate e quelle di particolari parole.

45. L'arte di parlare cambiando la forma delle parole.

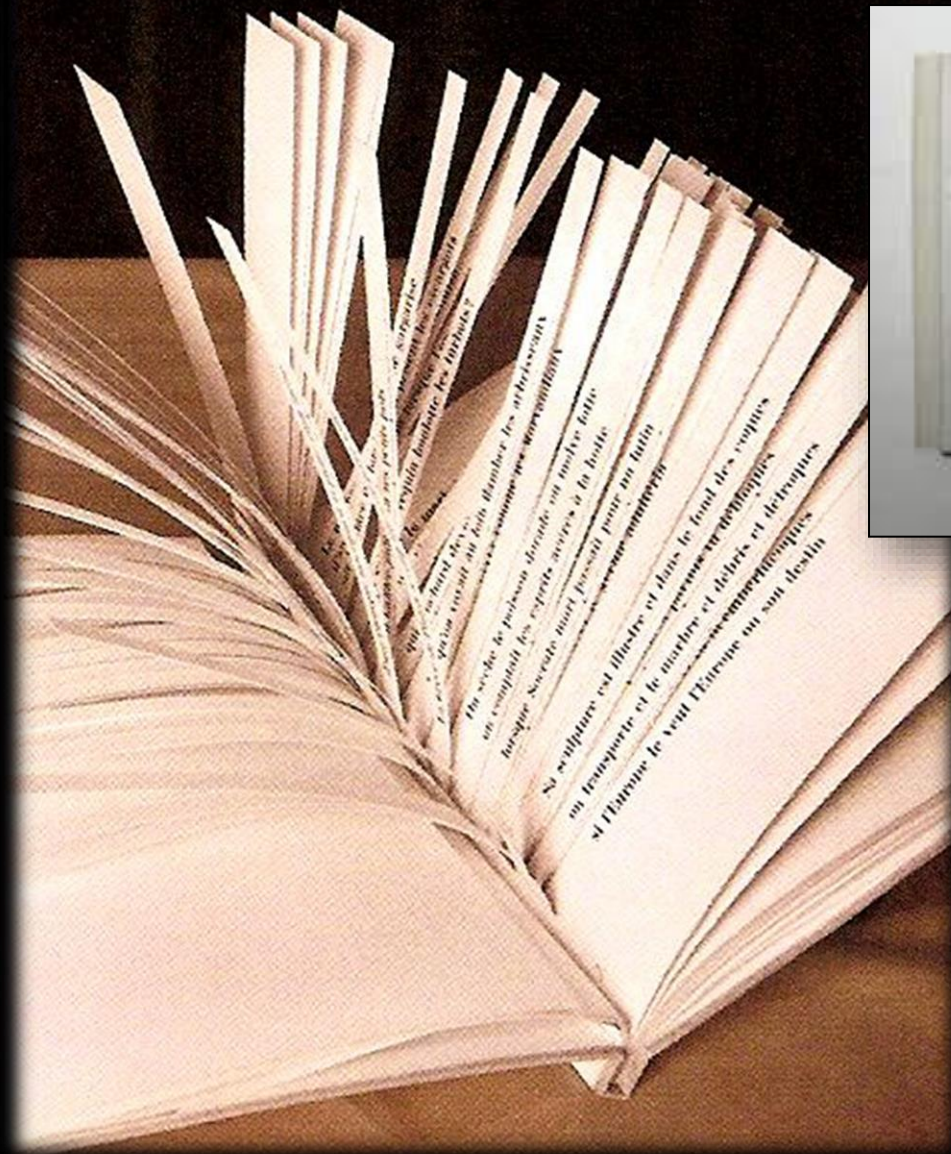
49. Esercizi mentali, come completare poesie

63. Giochi aritmetici

Raymond Queneau

Cent Mille Milliards de Poème

- <http://www.parole.tv/cento.asp>
- http://emusicale.free.fr/HISTOIRE_DES_ARTS/hda-litterature/QUENEAU-cent_mille_milliards_de_poemes/cent_mille_milliard_s.php
- http://emusicale.free.fr/HISTOIRE_DES_ARTS/hda-litterature/QUENEAU-cent_mille_milliards_de_poemes/cent_mille_milliard_s.php



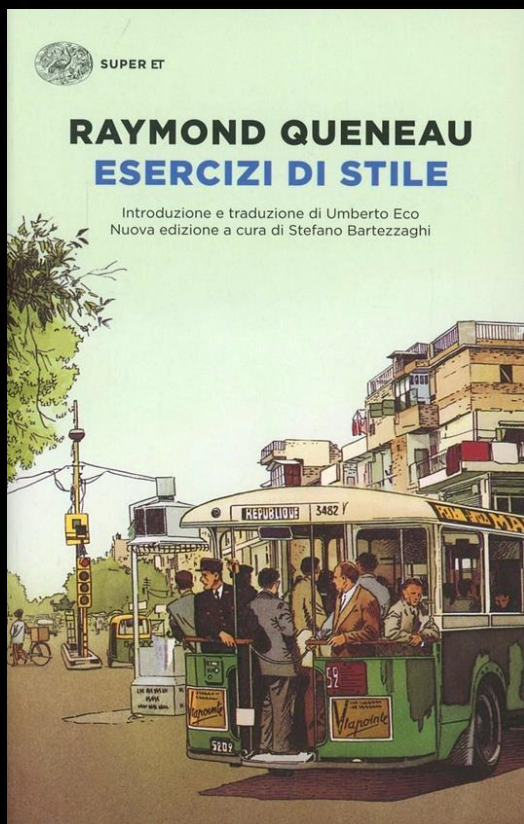
Raymond Queneau spiega:



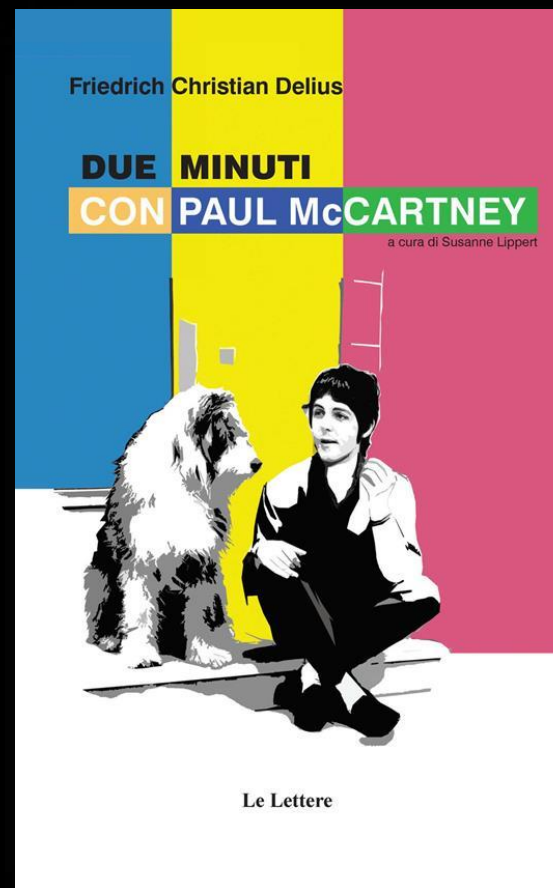
Contando 45 s per leggere un sonetto e 15 s per girare le strisce, ipotizzando di farlo per 8 ore al giorno, 200 giorni l'anno, avremmo più di un milione di secoli di lettura da fare, considerando invece di leggere per tutto il giorno per 365 giorni l'anno scenderemmo comunque a ben 190 258 751 anni (ignorando anni bisestili e altri dettagli)

I primi quattro sonetti di *Cent mille milliards de poèmes* sono messi in musica dal musicista
Gilles Maugenest

<https://www.youtube.com/watch?v=4FBH87q62hE>



Curatore: Stefano Bartezzaghi
Traduttore: Umberto Eco



<https://nuovoutile.it/pdf/Queneau.pdf>

Il caso Georges Perec

- **L'aumento**
- **La vita: istruzioni per l'uso**
- Tentativi di esaurire un luogo parigino
- **Lieux**
- **Pensare /Classificare**
 - Brevi note sull'arte e il modo di riordinare i libri
- **Specie di Spazi**
- **Le cose**
- **53 giorni**

La vita, istruzioni per l'uso

- Palazzo di 10 piani
- Ogni piano 10 stanze
- Principio del biquadrato latino
 - tabella quadrata di ordine n (ogni simbolo appare una e una sola volta in ogni riga e in ogni colonna)
 - Il quadrato latino di ordine n può anche essere visto come una particolare matrice $n \times n$ a componenti in un insieme S con n elementi, come $\{1, \dots, n\}$.

A	B	C	D	E
B	C	E	A	D
C	E	D	B	A
D	A	B	E	C
E	D	A	C	B

Dove l'ho già vista?

SATOR



S	A	T	O	R
A	R	E	P	O
T	E	N	E	T
O	P	E	R	A
R	O	T	A	S

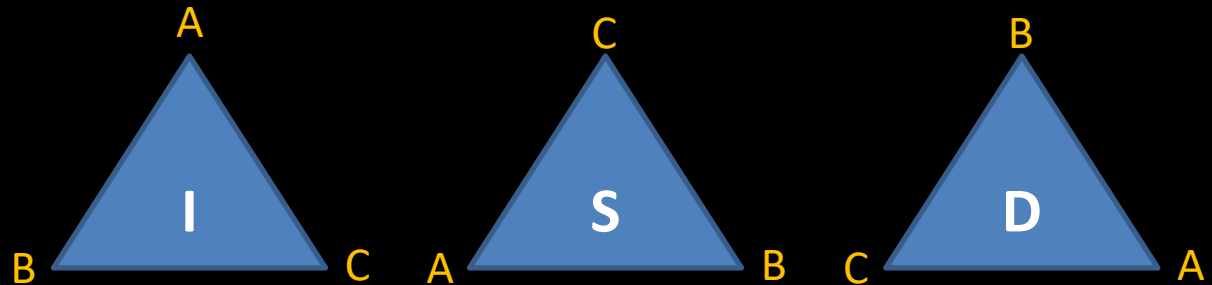
SUDOKU

Dove l'ho già vista?

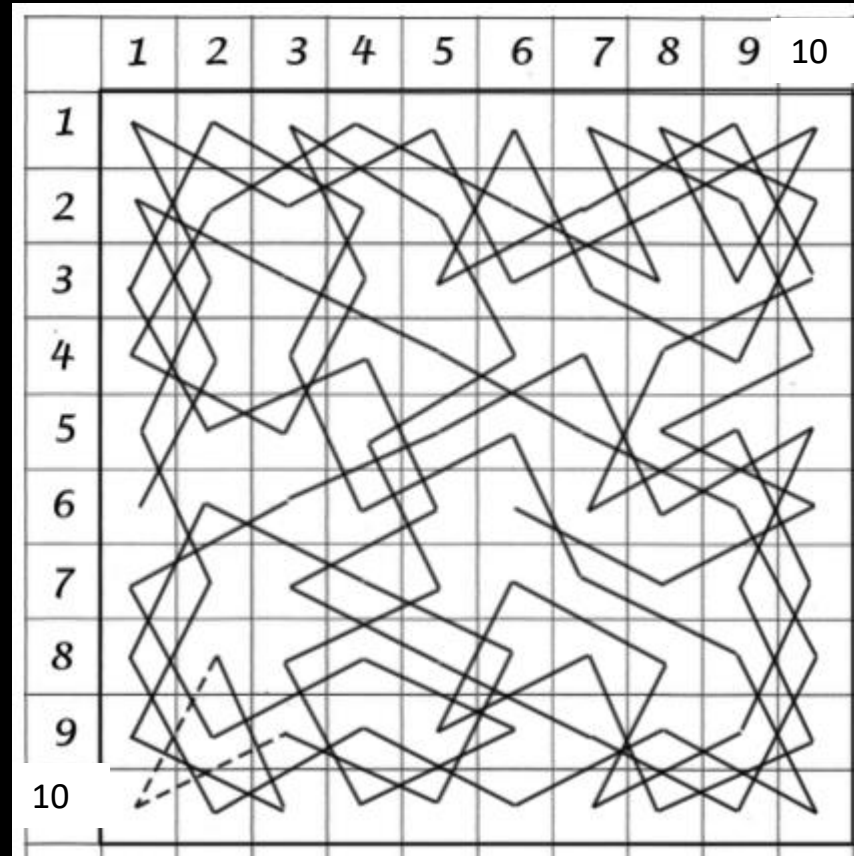
- Somma modulo 3
- Trasformazioni
 - Gruppo delle rotazioni di un triangolo

+	0	1	2
0	0	1	2
1	1	2	0
2	2	0	1

°	I	S	D
I	I	S	D
S	S	D	I
D	D	I	S



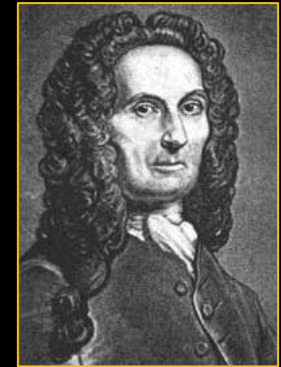
La poligrafia del cavaliere



Abraham de Moivre

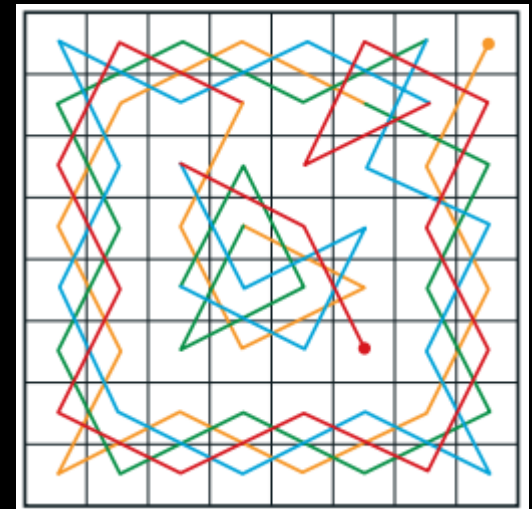
$$[q(\cos \theta + i \sin \theta)]^n = q^n[\cos (n\theta) + i \sin (n\theta)]$$

Calcolò correttamente la data della propria morte.



Si accorse che ogni giorno dormiva qualche minuto in più: dedusse che sarebbe morto il giorno che avrebbe coperto le 24 ore, cosa che accadde il 27 novembre 1754.

Scacchi: trovò il percorso di un cavallo per toccare tutte le caselle della scacchiera (1725).



Eulero



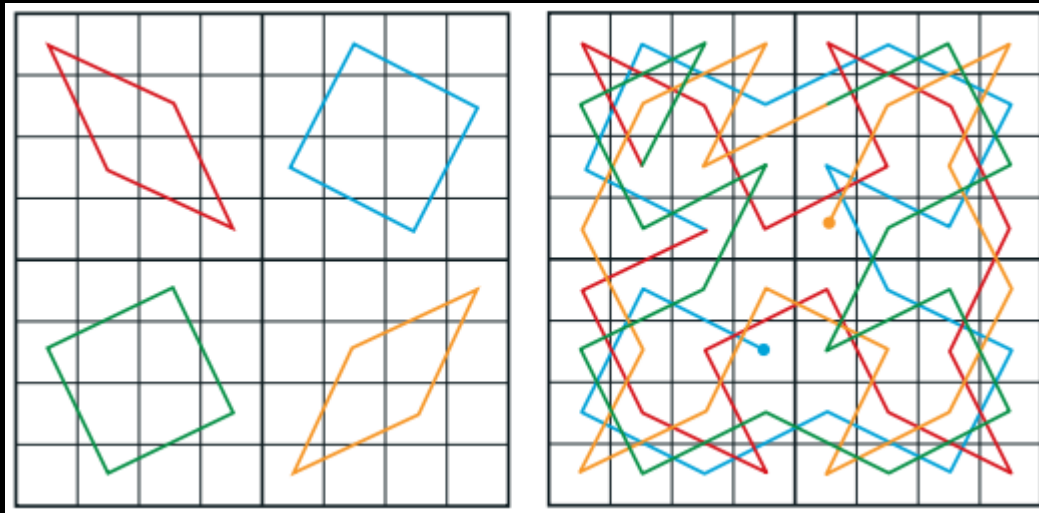
- «Solution d'une question curieuse que ne paroît soumise a aucune analyse»

(Soluzione di una questione curiosa che non sembra essere stata sottoposta ad alcuna analisi)

- Trovare una sequenza di mosse del cavallo che toccasse tutte caselle attraverso un percorso chiuso.

Teodoro Ciccolini

«Del cavallo degli scacchi» (1836)



Il problema dei ponti di Königsberg (Eulero)



https://it.wikipedia.org/wiki/Problema_dei_ponti_di_K%C3%B6nigsberg

- Il testo è disponibile secondo la [licenza Creative Commons Attribuzione-Condividi allo stesso modo](#); possono applicarsi condizioni ulteriori. Vedi le [condizioni d'uso](#) per i dettagli.

Il problema del commesso viaggiatore (Traveling Salesman Problem)

$$z = \min \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij} \quad (1)$$

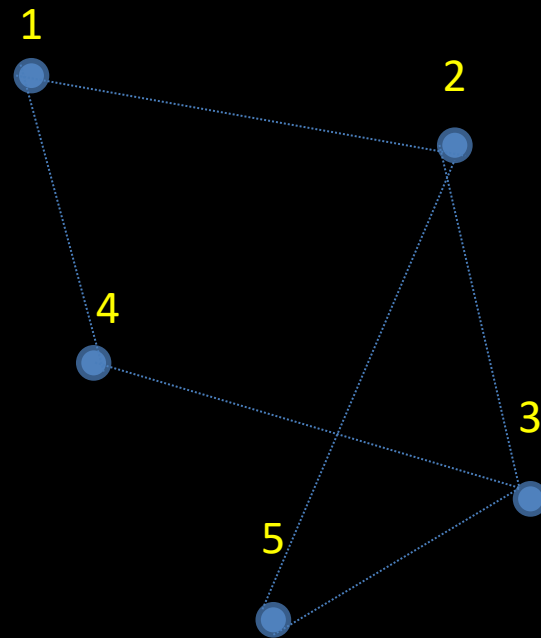
sottoposto a

$$\sum_{i=1}^n x_{ij} = 1 \quad j = 1, \dots, n$$

$$\sum_{j=1}^n x_{ij} = 1 \quad i = 1, \dots, n$$

$$\sum_{i \in Q} \sum_{j \in V \setminus Q} x_{ij} \geq 1 \quad \forall Q \subset V, |Q| \geq 1$$

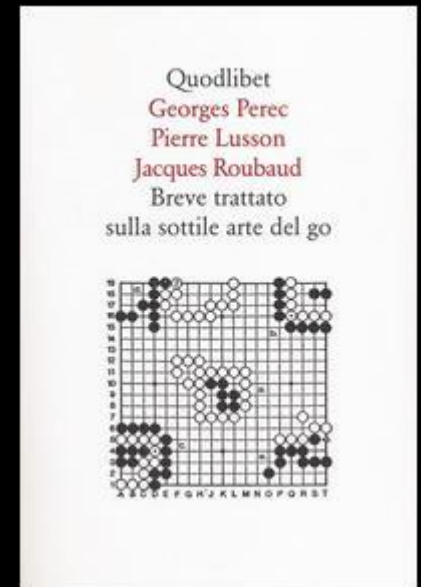
$$x_{ij} \in \{0, 1\} \quad i, j = 1, \dots, n$$



Simmetrico se $c_{ij} = c_{ji}$

€

- Jacques Roubaud
- 361 trasformazioni geometriche del sonetto
- 19^2

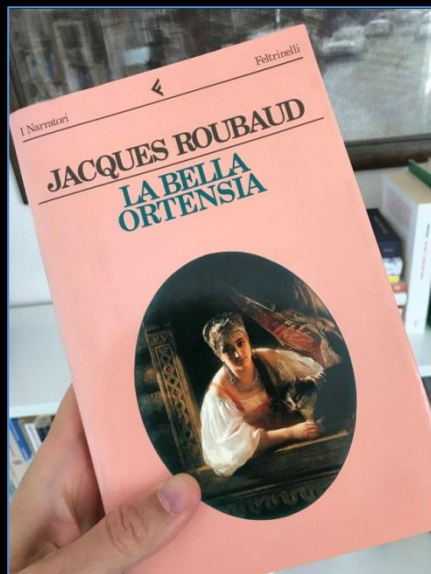




5, 7, 5, 7, 7 → tanka

La bella Ortensia

- 6 strofe, 6 versi ciascuna
- (en quenin)
- 6 parti, 6 capitoli ciascuna..



	1	2	3	4	5	6
1	6	3	5	4	2	1
2	1	6	3	5	4	2
3	5	4	2	1	6	3
4	2	1	6	3	5	4
5	4	2	1	6	3	5
6	3	5	4	2	1	6

permutazioni

Daniel Arnaut

Daniel Arnaut

- Poeta e letterato provenzale attivo fra 1180 e 1210

«O frate», disse, «questi ch'io ti cerno
col dito», e additò un spirto innanzi,
«fu **miglior fabbro** del parlar materno.

Versi d'amore e prose di romanzi
soverchiò tutti; e lascia dir li stolti
che quel di Lemosì credon ch'avanzi.

Dante, «Purgatorio», 115-120

Il racconto telescopico

- Struttura ad albero
- Claude Berge

La torcia del caos e del dubbio... ecco a cosa tende il saggio.

Chuang-tzu

Sono Zarathustra il senza dio: nella mia pentola cuocio ancora ogni possibilità.

Nietzsche

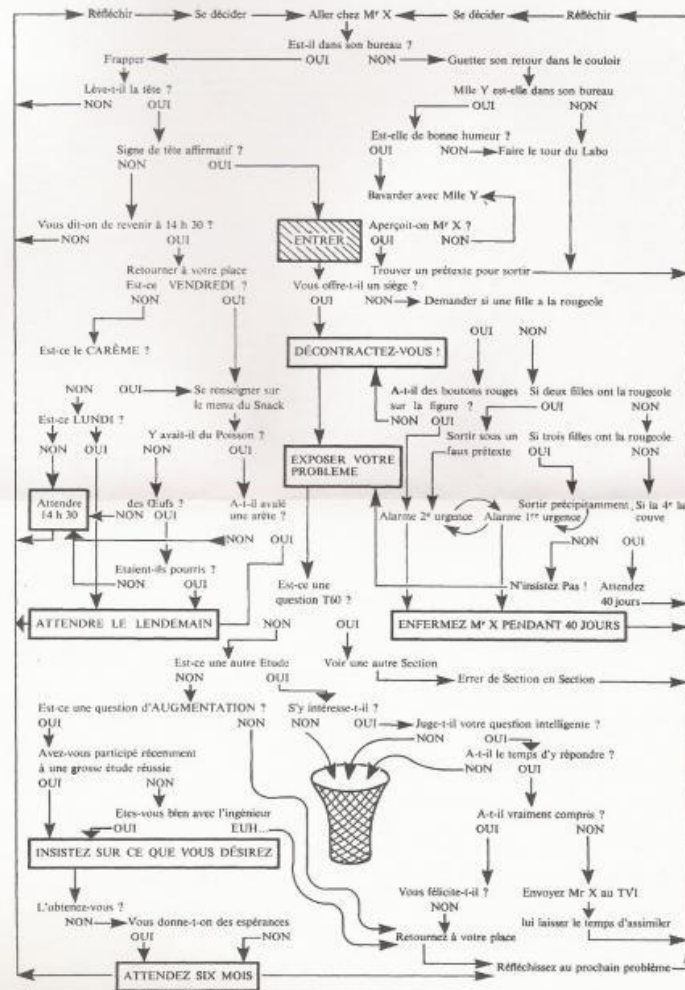
Chiunque può essere chiunque.

L'uomo dei dadi



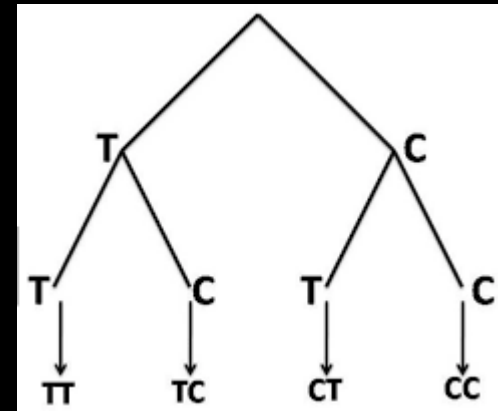
L' AUMENTO

1. La proposta
 2. L'alternativa
 3. L'ipotesi positiva
 4. L'ipotesi negativa
 5. La scelta
 6. La conclusione
- IL MORBILLO

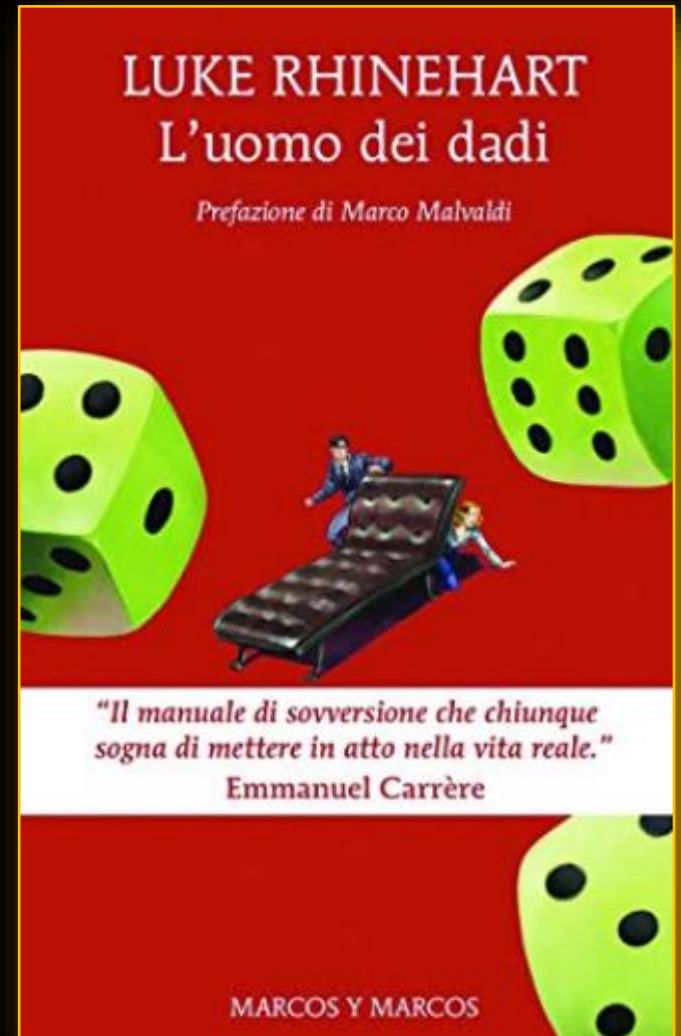
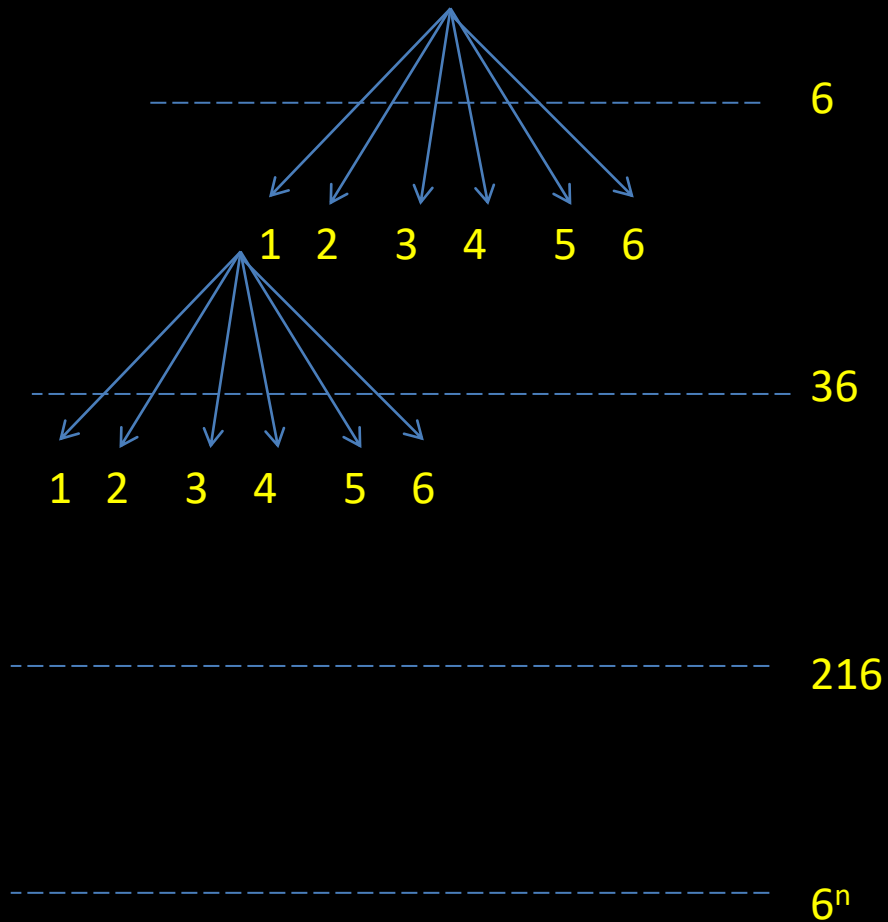


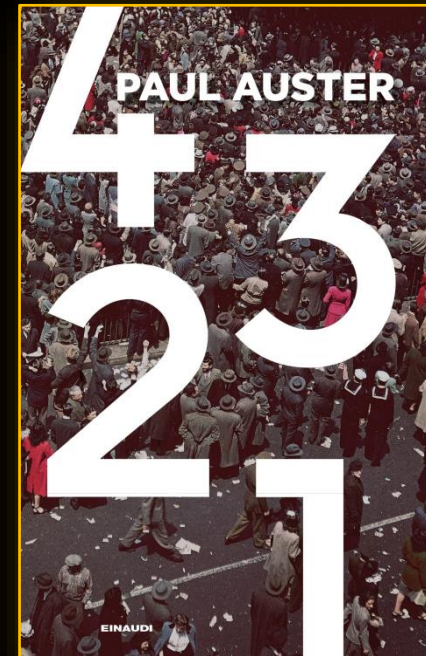
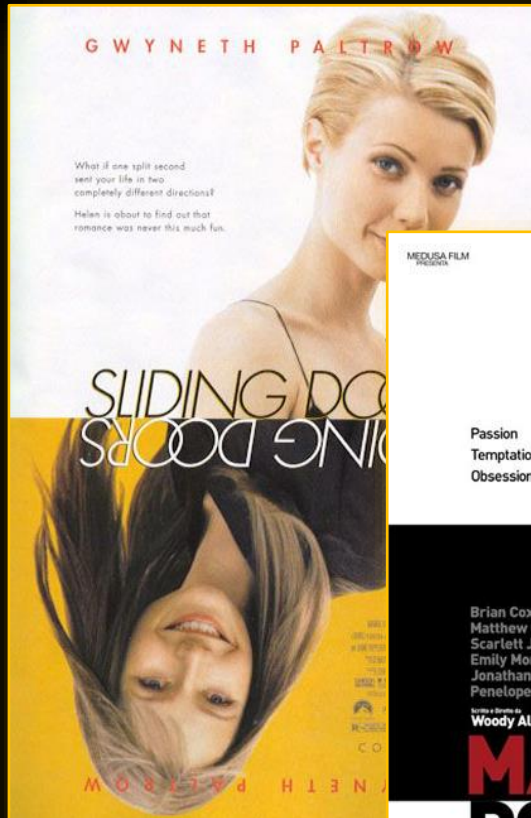
L'ART
ET LA
MANIÈRE
D'ABORDER
SON CHEF
DE
SERVICE.
EXPOSÉ
PAR
ORGANIGRAMME

Inspiré par un organigramme paru dans Bull. Informations.



L'uomo dei dadi





“Si dice che il minimo battito d'ali di una farfalla sia in grado di provocare un uragano dall'altra parte del mondo”. (dal film The Butterfly Effect, 2004)

Lieux

Luoghi

Lieux, Perec, 2022

Data di inizio: gennaio del 1969,

Data di chiusura (prevista): dicembre 1980,


Totale buste: 288

“Non ho idea del risultato finale... il libro non sarà più restituzione di un tempo passato, ma misura del tempo che passa”.

Il progetto, *Lieux*, si interrompe nel settembre del 1975 – il caso, la stanchezza, l'esaurimento del 'metodo', in qualche modo, ne autenticano la dignità, non *giustificano* bensì *giustiziano*.

Lieux

- <https://lieux-georges-perec.seuil.com/>

												
SOMMAIRE	INDEX	DOCUMENTS	CRÉEZ VOTRE PARCOURS					TEXTES INTRODUCTIFS	MODE D'EMPLOI	SE CONNECTER		
CHOISISSEZ UN LIEU POUR DÉMARRER LA LECTURE												
	JANVIER	FÉVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DÉCEMBRE
1969	1 JUSSIÉU	3 ASSOMPTION	5 SAINT-HONORÉ	7 JUNOT	10 FRANKLIN	12 GAÏTÉ	14 MABILLON	15 VILIN	17 ITALIE	19 SAINT-LOUIS	22 CHOISEUL	24 CONTRESCARPE
	2 MABILLON	4 VILIN	6 ITALIE	8 SAINT-LOUIS	9 CHOISEUL	11 CONTRESCARPE	13 ASSOMPTION	16 SAINT-HONORÉ	18 JUSSIÉU	20 FRANKLIN	21 GAÏTÉ	23 JUNOT
1970	26 ASSOMPTION	28 SAINT-HONORÉ	30 JUNOT	32 FRANKLIN	33 GAÏTÉ	35 JUSSIÉU	37 VILIN	39 ITALIE	41 SAINT-LOUIS	43 CHOISEUL	45 CONTRESCARPE	47 MABILLON
	25 ITALIE	27 SAINT-LOUIS	29 CHOISEUL	31 CONTRESCARPE	34 MABILLON	36 VILIN	38 JUSSIÉU	40 FRANKLIN	42 GAÏTÉ	44 JUNOT	46 ASSOMPTION	48 SAINT-HONORÉ
1971	50 SAINT-HONORÉ	51 JUNOT	53 FRANKLIN	55 GAÏTÉ	57 JUSSIÉU	59 ASSOMPTION	61 ITALIE	63 SAINT-LOUIS	65 CHOISEUL	67 CONTRESCARPE	69 MABILLON	71 VILIN
	49 VILIN	52 ITALIE	54 SAINT-LOUIS	56 CHOISEUL	58 CONTRESCARPE	60 MABILLON	62 SAINT-HONORÉ	64 JUSSIÉU	66 FRANKLIN	68 GAÏTÉ	70 JUNOT	72 ASSOMPTION
1972	73 JUNOT	75 FRANKLIN	77 GAÏTÉ	79 JUSSIÉU	81 ASSOMPTION	83 SAINT-HONORÉ	85 SAINT-LOUIS	87 CHOISEUL	89 CONTRESCARPE	91 MABILLON	93 VILIN	95 ITALIE
	74 GAÏTÉ	76 JUNOT	78 ASSOMPTION	80 SAINT-HONORÉ	82 JUSSIÉU	84 FRANKLIN	86 CHOISEUL	88 CONTRESCARPE	90 MABILLON	92 VILIN	94 ITALIE	96 SAINT-LOUIS
	97 FRANKLIN	99 GAÏTÉ	101 JUSSIÉU	103 ASSOMPTION	105 SAINT-HONORÉ	107 JUNOT	109 CHOISEUL	111 CONTRESCARPE	113 MABILLON	115 VILIN	117 ITALIE	119 SAINT-LOUIS

Il problema della funzione inversa

La **funzione inversa** di una data funzione f , se esiste, è quella funzione indicata con f^{-1} che definisce l'associazione inversa di f . Affinché l'inversa esista è necessario che la funzione di partenza sia invertibile.

In questa lezione vediamo, nella pratica, **come calcolare l'inversa di una funzione** reale di variabile reale

$$f : \text{Dom}(f) \subseteq \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, \quad y = f(x)$$

Inoltre vedremo come tracciare il **grafico della funzione inversa** partendo dal grafico della funzione che ci siamo proposti di invertire.

- «The address book», Sophie Calle
- «Index», James Graham Ballard

Nicholas Bourbaki



l'autore del libro discute di matematica con Nicolas Bourbaki



L. PIERSON, PHOT.

Déposé

Garanti d'après nature.

https://it.wikipedia.org/wiki/Charles_Denis_Bourbaki#/media/File:Portrait_Bourbaki.JPG

membri fondatori:

- Henri Cartan,
- Claude Chevalley,
- Jean Coulomb,
- Jean Delsarte,
- Jean Dieudonné,
- Charles Ehresmann,
- René de Possel,
- Szolem Mandelbrot
- André Weil



Simone Weil , Charles Pisot, André Weil (nascosto), Jean Dieudonné (seduto), Claude Chabauty, Charles Ehresmann, Jean Delsarte. Pubblico dominio

https://it.wikipedia.org/wiki/File:Bourbaki_congress1938.png

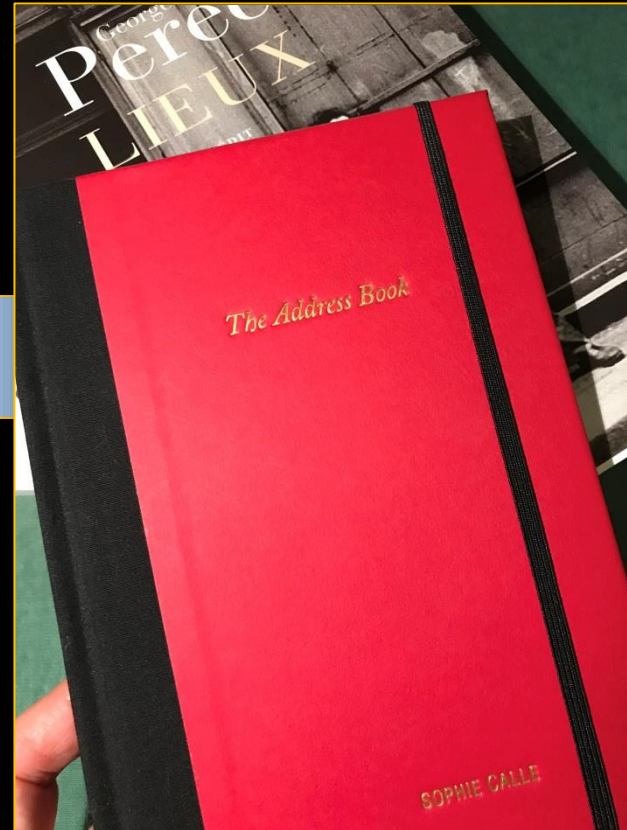
The index

James Graham Ballard

- A
 - Acapulco, 143
 - Acton, Harold, 142–7,
 - Alcazar, Siege of, 221–5
 - Alimony, HRH pays, 172, 247, 367, 453
 - Anaxagoras, 35, 67, 69–78, 481
 - Apollinaire, 98
 - Arden, Elizabeth, 189, 194, 376–84
 - Autobiography of Alice B. Toklas, The (Stein), 112
 - Avignon, birthplace of HRH, 9–13; childhood holidays, 27; research at Pasteur Institute of Ophthalmology, 101; attempts to restore antiPapacy, 420–35
- B
 - Bal Musette, Paris, 98
 - Balliol College, Oxford, 69–75, 231
 - Beach, Sylvia, 94–7
 - Berenson, Bernard, conversations with HRH, 134; offer of adoption, 145; loan of Dürer etching, 146; law-suits against HRH, 173–85
 - Bergman, Ingrid, 197, 134, 267
 - Biarritz, 123
 - ...

Sophie Calle

The Address book



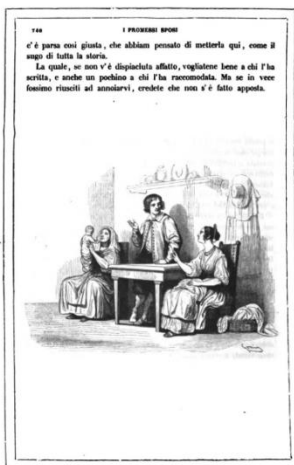
Consigli per gli acquisti: tanti



La quale, se non v'è dispiaciuta affatto, vogliatene bene a chi l'ha scritta, e anche un pochino a chi l'ha raccomandata. Ma se in vece fossimo riusciti ad annoiarvi, credete che non s'è fatto apposta.

Scritto, Sceneggiato e interpretato da Sandro Cuzzucoli

Lecture a cura di Michelangelo Sabatini



FINE

Musiche liberamente utilizzabili di Kevin MacLeod
<https://incompetech.com/music/royalty-free/>