



# POESIA E SCIENZA

*Vincenzo Schettino*



**ALDO  
PALAZZESCHI**

*Tri, tri, tri  
Fru, fru, fru  
Uhi, uhi, uhi  
Ihu, ihu, ihu  
Il poeta si diverte,  
Pazzamente,  
Smisuratamente.  
Non lo state a insolentire,  
Lasciatelo divertire  
Poveretto.  
Queste corbellerie  
Sono il suo diletto.*

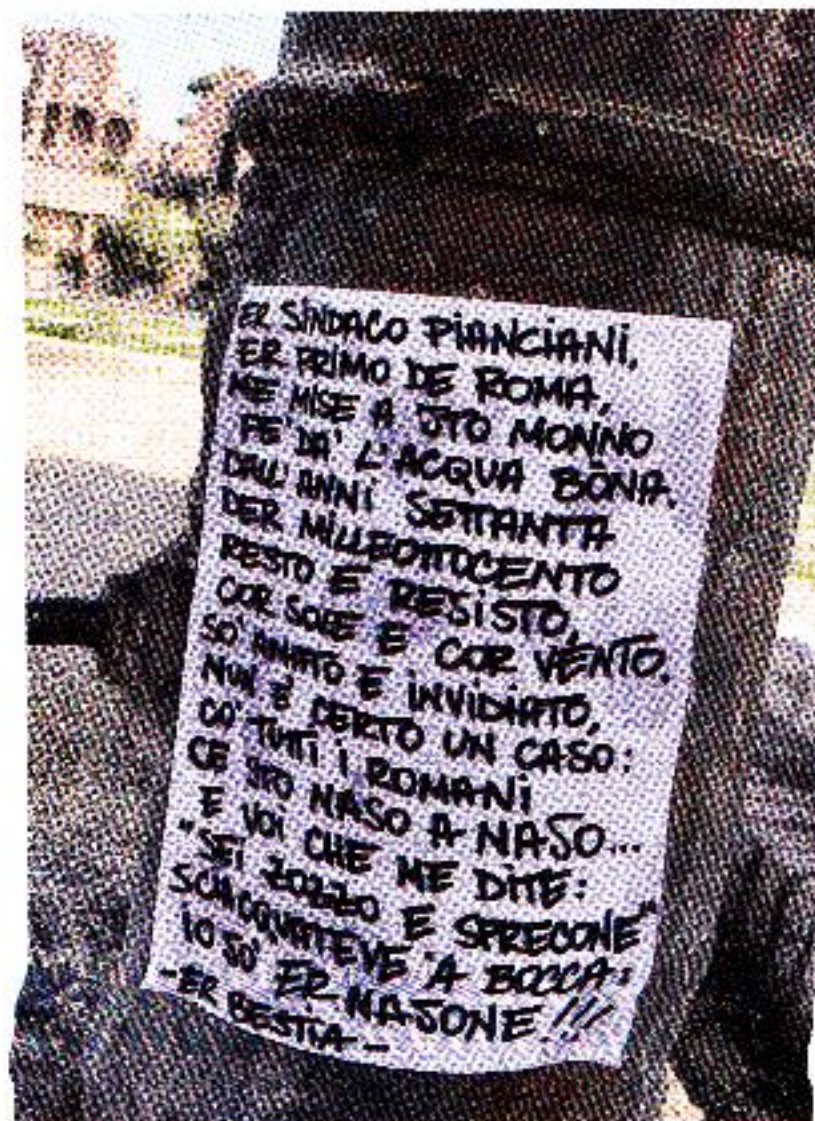


*Eugenio Montale*

*La poesia è l'arte  
tecnicamente alla portata  
di tutti:*

*basta un foglio di carta e  
una matita e il gioco è fatto*





Una poesia di Er Bestia



**L'arcobaleno, i poeti e la  
scienza**





## ***Dante, Paradiso***

***Come si volgon per tenera nube  
Due archi paralleli e concolori***

***. . . .***

***E fanno qui la gente essere presaga,  
per lo patto che Dio con Noé pose,  
Del mondo che giammai più non  
s'allaga.***

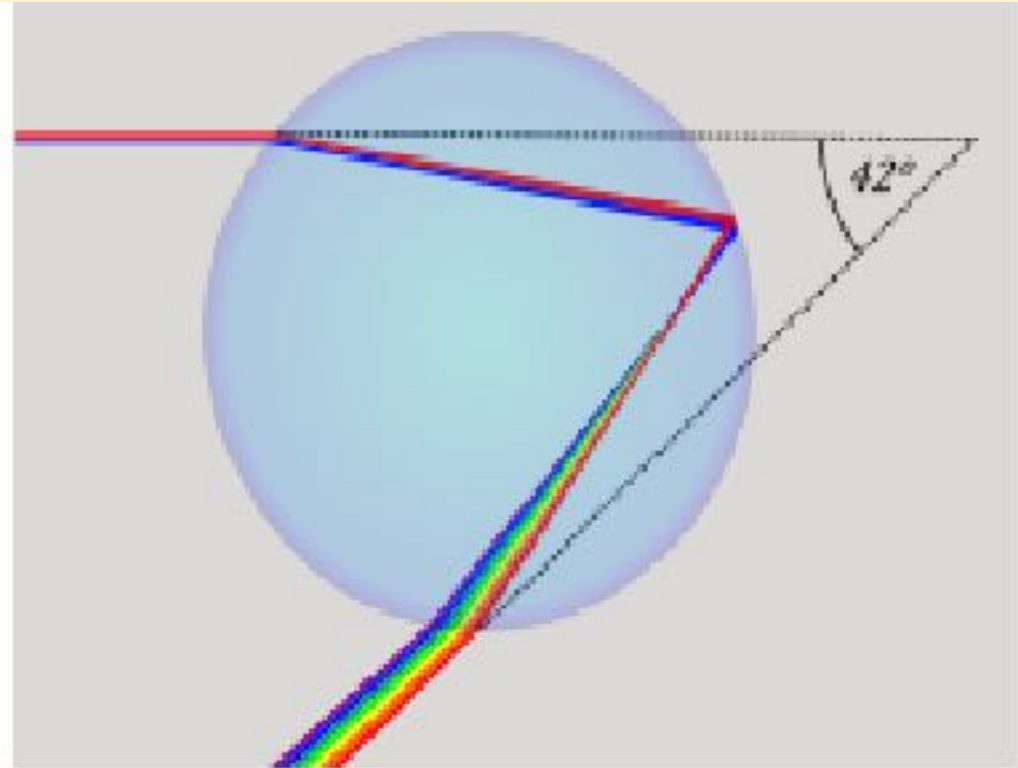
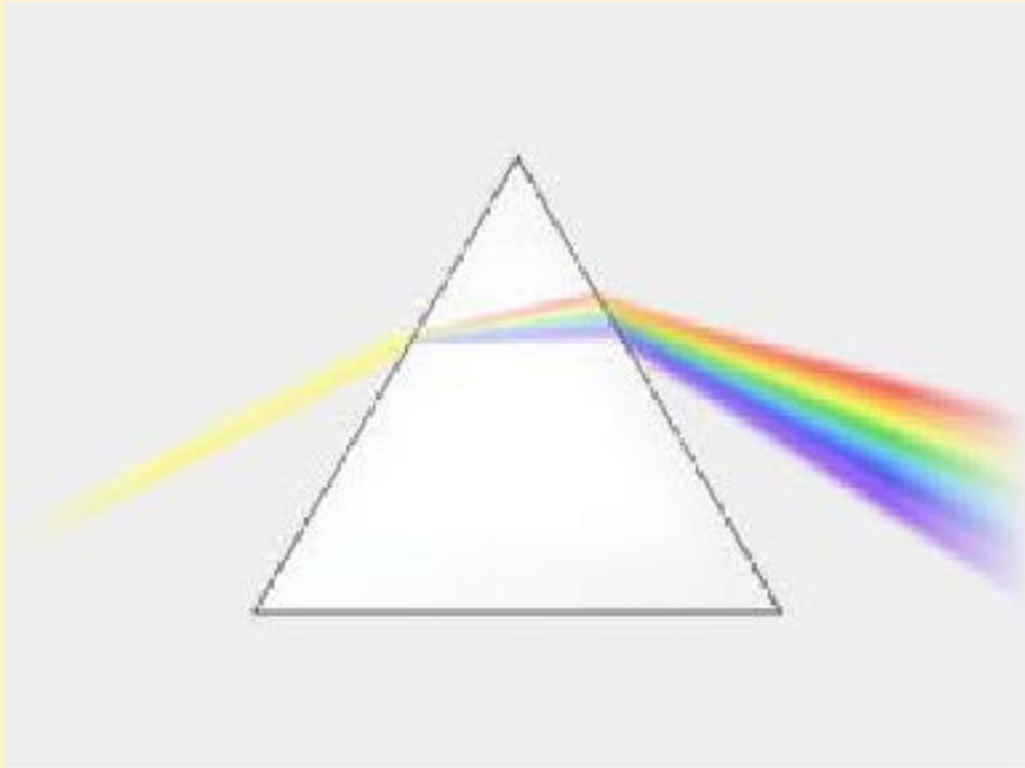


*Plague in 1665.*



**Newton e la mela**





## Newton e la rifrazione della luce



## James Thomson

Anche la stessa luce che mostra ogni cosa  
Splendeva inesplorata, finché la sua mente  
brillante

Scoprì tutta la veste brillante del giorno;  
E, dalla bianca indistinta fiamma,  
Raccogliendo ogni raggio nel suo genere,  
All'occhio incantato portò lo splendido treno  
Dei colori primari. In primo luogo il rosso  
fiammeggiante

. . . .

Come giusta, come bella la legge di rifrazione.

**Mark Akenside**

**. . . . . Né mai sinora**

**Gli struggenti colori primaverili  
dell'arcobaleno**

**Mi sono apparsi così piacevoli come quando  
la prima volta**

**La mano della scienza ha indicato la strada  
Con la quale i raggi del sole brillando da  
ovest**

**Cadono nella nebbia d'acqua . . . . .**

**(E) assumono differenti toni, attraverso  
l'intreccio**

**Di colori che cambiano dallo splendido rosa**



«Newton ha distrutto tutta la poesia dell'arcobaleno  
Riducendolo ai colori del prisma»



John Keats

### LAMIA

*Non volano via tutte le bellezze  
Al semplice tocco della fredda filosofia?  
C'era una volta un terribile arcobaleno in  
cielo;  
Conosciamo la sua struttura e tessitura come  
dato  
Nell'insignificante catalogo delle cose comuni  
La filosofia taglierà le ali di un Angelo,  
Conquisterà tutti i misteri con regole e linee,  
...  
Districherà l'arcobaleno, come una volta fece  
Dissolvere Lamia dalle belle forme in*



## Edgard Allan Poe- *ALLA SCIENZA*

*O Scienza! Vera figlia del passato  
Che scruti e muti il mondo con il tuo  
sguardo!*

*Perché saccheggii il cuore del poeta,  
Rapace dalle ali di squallida realtà!*

*. . . . .*

*Tu non volevi lasciarlo vagare  
In cerca di tesori nei cieli ingrannellati*

*. . . . .*

*Non hai rubato . . . . .*

*. . . . . infine a me*

*Il sogno estivo sotto il tamarindo!*

Vachel Lindsay

L'ORRIBILE VOCE DELLA SCIENZA  
C'è un meccanismo nella farfalla;  
C'è una molla nell'ape,  
E idraulica nella margherita,  
E congegni in un albero.

“Se potessimo vedere l'uccellino  
Che fa il suono cinguettante  
Con i raggi X, con occhi scientifici,  
Potremmo vedere gli ingranaggi girare”

*E io spero che tutti quelli  
Che la pensano così  
Presto giaceranno  
Sotto terra.*



# Hugh MacDiarmid

*Perciò cerco una poesia dei fatti. Dal momento che  
La profonda parentela di tutte le sostanze viventi  
E' resa più chiara dalle radici chimiche.  
Senza un po' di chimica uno è costretto a restare  
Per sempre uno sciocco selvaggio  
Di fronte a reazioni vitali.*

. . . . .

*La natura è più meravigliosa  
Se almeno in parte compresa*

. . . . .

A full moon is the central focus, glowing brightly against a deep blue, star-filled night sky. In the foreground, the dark silhouettes of tall grasses and a few birds in flight are visible. The overall mood is serene and quiet.

Dolce e chiara è la notte e senza  
vento

E queta sovra i tetti e in mezzo agli  
orti

Posa la luna . . .  
*Ahime, chiara è la notte, e senza  
vento*

# Jorge Luis Borges

UN POETA DEL XIII SECOLO

Guarda le difficili minute  
Di quel primo, mai nominato, sonetto,  
La pagina sconosciuta piena  
Di terzine e quartine difettose.  
Pian piano limandone le asprezze  
Si ferma. Forse ode

• • • •

Remoto il suono di usignoli.

• • • •

Un semplice specchio che cattura  
Ogni cosa che la notte chiude o il giorno apre



*Lo studio del pittore dovrebbe essere un laboratorio. Lì uno non fa scienza come una scimmia ma inventa. La pittura è un'attività della mente*

**Pablo  
Picasso**



## **UN MESTIERE**

*Non hai che da aspettare, con la biro pronta:  
I versi ti ronzano intorno, come falene bianche;  
Una viene alla fiamma e tu l'acchiappi.  
Certo non è finito, una non basta,  
Ma è già molto, è l'inizio del lavoro.  
Le altre atterrano lì vicino a gara,  
in fila o in cerchio, in ordine o in disordine.  
Semplici e quete e serve al tuo comando:  
Il padrone sei tu, non si discute.*

.....



**LUCI DELLA RIBALTA**

## **EINSTEIN RUMINA SULLA RELATIVITA'**

**Charlie Chaplin mi dice**

**Che il mondo lo ama**

**Perché lo capisce**

**E il mondo mi ama**

**Perché non mi capiscono, non sembra giusto**

**Ma è vero: Questa è la relatività.**

**I giornalisti mi chiedono una definizione,**

**Ma le risposte sono intorno a noi:**

**Una donna ti ama per una vita**

**E sembra solo un giorno; ti dice**

**Che va via, che è finita,**

**E quel giorno sembra lungo una vita,**

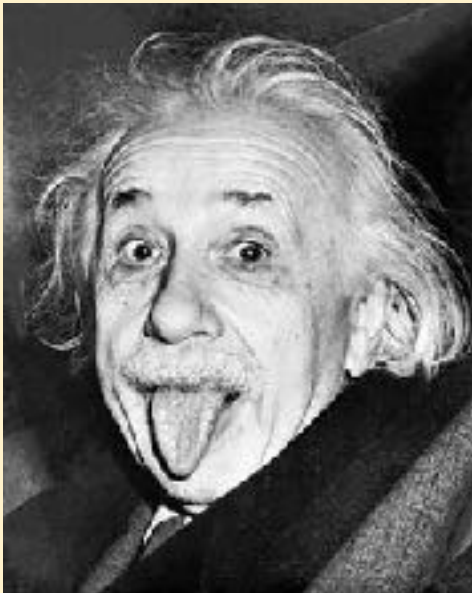
**.....**

**.. . Fuori della mia finestra**

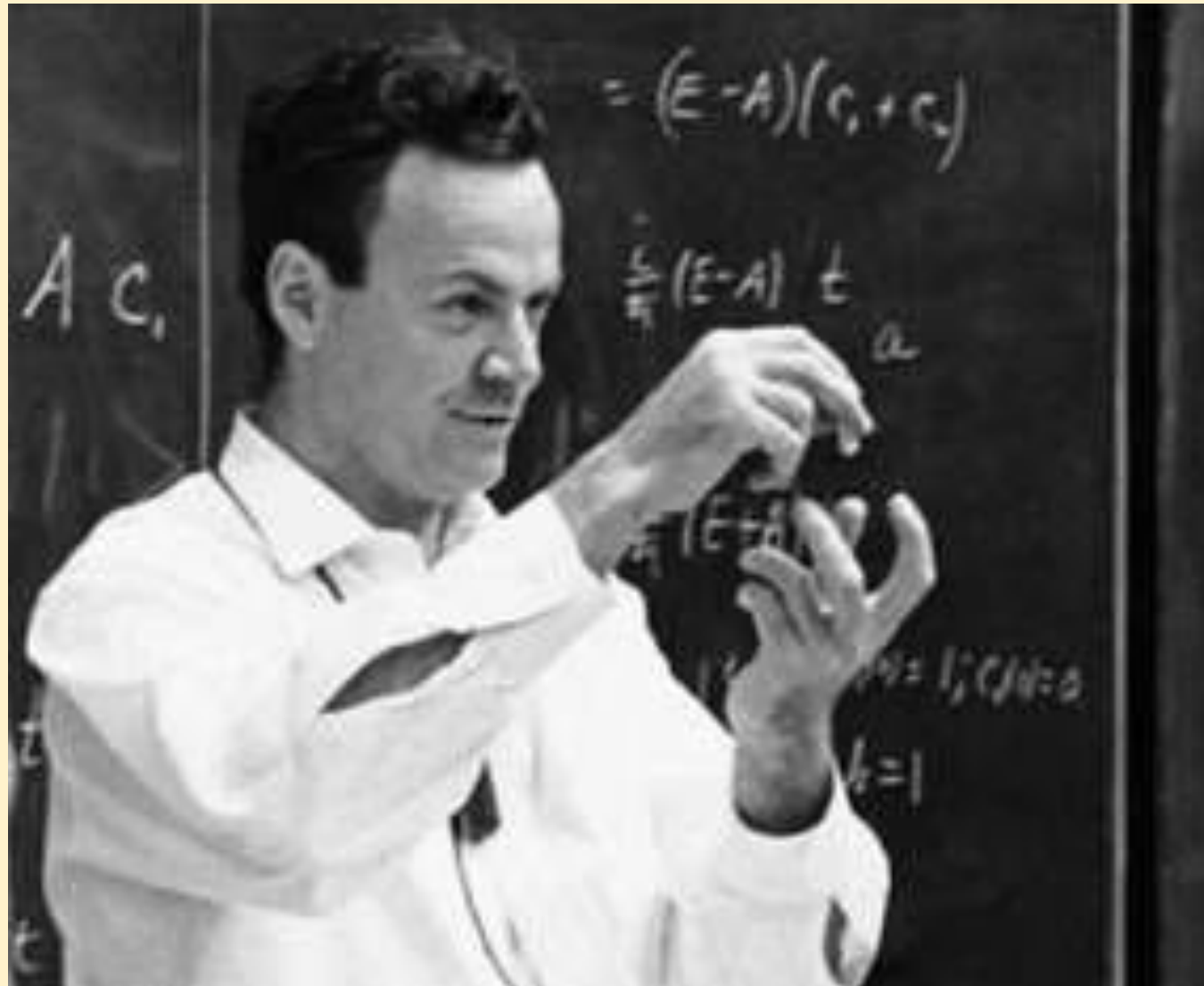
**La gente maledice la pioggia,**

**Altrove la gente prega**

**Che la pioggia scenda sui loro visi.**







**Richard Feynman**

**I poeti dicono che la scienza ci allontana dalla poesia delle stelle - semplici globi di gas atomici. Ma niente è semplice. Anch'io posso guardare le stelle in una notte serena e ammirarle. Ma io vedo di più o di meno? La vastità dei cieli amplia la mia immaginazione - attaccato a questo carosello il mio piccolo occhio può catturare una luce vecchia di un milione di anni. Un vasto scenario, di cui sono parte - forse la materia è stata emessa da qualche stella dimenticata, come quella che sta emettendo là. O vederle con il grande occhio di Palomar, che sfrecciano via da qualche punto iniziale comune, quando forse erano tutte insieme. Qual'era lo scenario o il significato o il perché?**

**Non nuoce al mistero il saperne qualcosa. Perché la realtà è tanto più meravigliosa di quanto artista alcuno del passato immaginasse! Perché i poeti del presente non ne parlano? Che uomini sono i poeti che parlerebbero di Giove se fosse simile a un uomo, ma se esso è un'immensa sfera ruotante di metano e di ammoniaca restano in**









© 1987 Sidney Harris.

## **ENTROPIA di Neil Rollinson**

*Il tuo caffè si fredda sul tavolo da cucina,  
Significa che l'universo sta morendo.*

*Il tuo vestito sul tappeto è solo un vestito,  
Ora ha perso ogni ricordo di te.*

*Apro la finestra, il cielo è buio*

*E anche la casa si fredda, il giardino,*

*Il prato estivo, ogni cosa in cerca di un equilibrio.*

*Guardo un cubetto di ghiaccio fondere nel mio vino,*

*Il calore del Chardonnay che passa nel ghiaccio.*

*Significa che l'universo sta per morire:*

*La seconda legge della termodinamica. Entropia in aumento.*

*Solo il frigo cerca di invertire le cose*

*Ma anche lì c'è una perdita nascosta.*

*Ronza nell'angolo, il solo rumore*

*In una quieta notte. Fuori nel vasto cielo*

*Le stelle si freddano. Penso al sole*

*Che consuma il suo carburante, al pomeriggio trascorso,*

*E il tuo vestito che solo questa mattina*

*Era caldo al mio tocco.*

# I CRISTALLI: UNA MERAVIGLIA DELLA NATURA

La grotta  
di  
Naica



**10 Facts  
About  
Kohinoor  
Diamond**







Diamonds  
Are a  
Girls  
Best Friend.

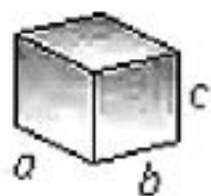
Marilyn Monroe



## Sistemi cristallini



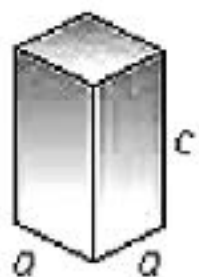
**CUBICA**



**MONOCLINA**



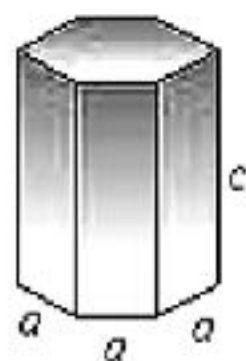
**TRIGONALE**



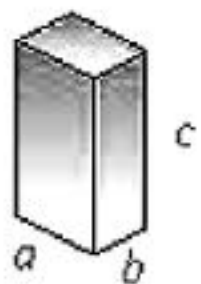
**TETRAGONALE**



**TRICLINA**

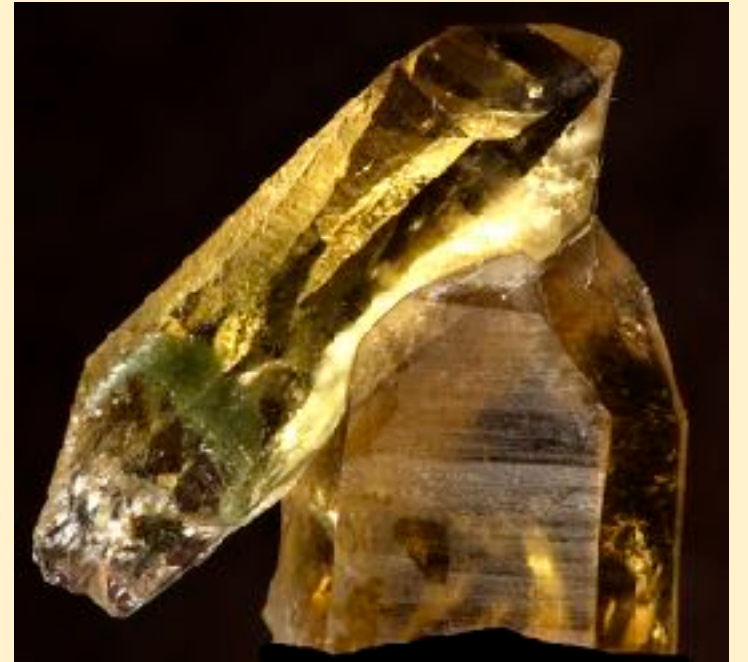


**ESAGONALE**

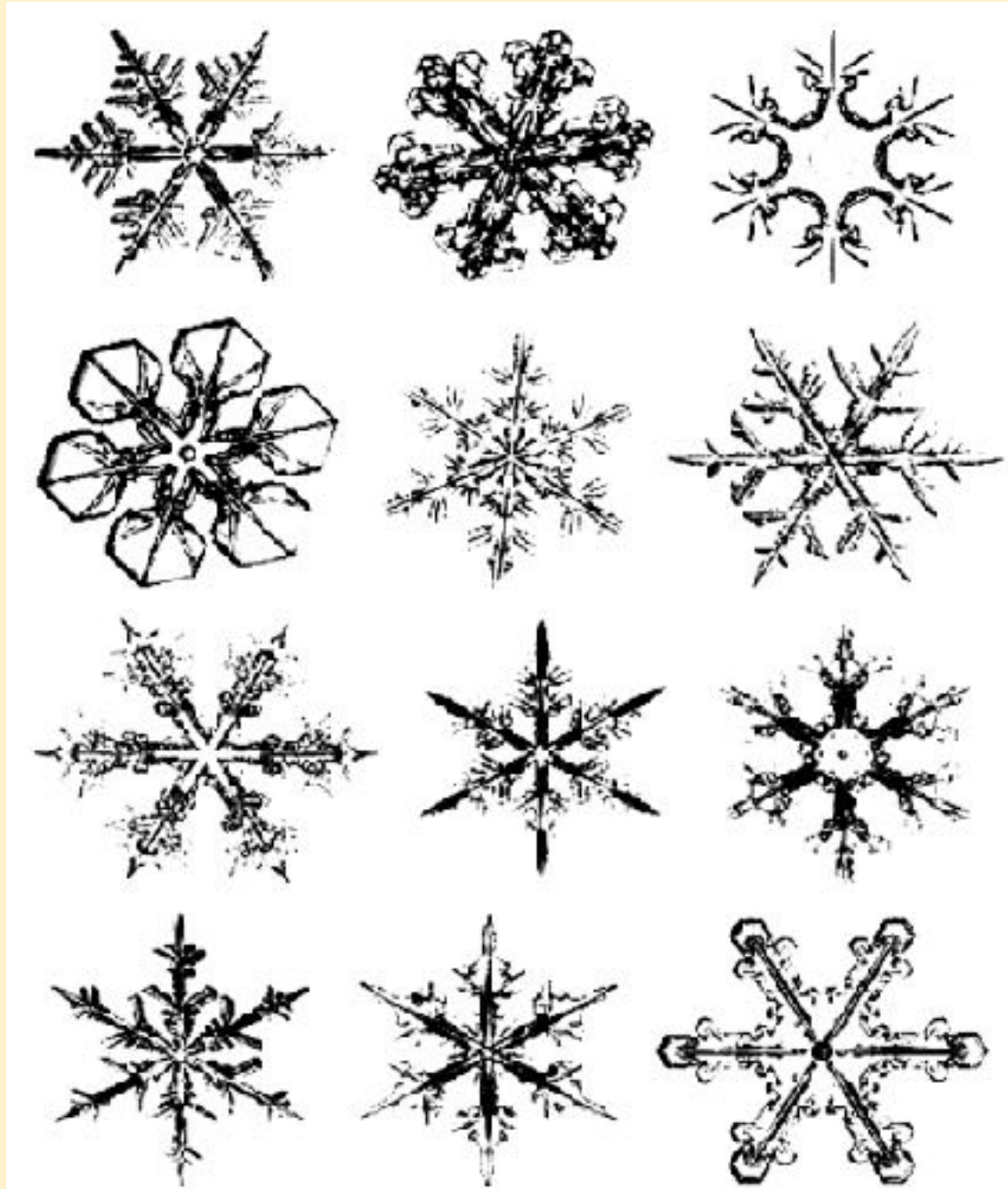


**ORTOGONALE**

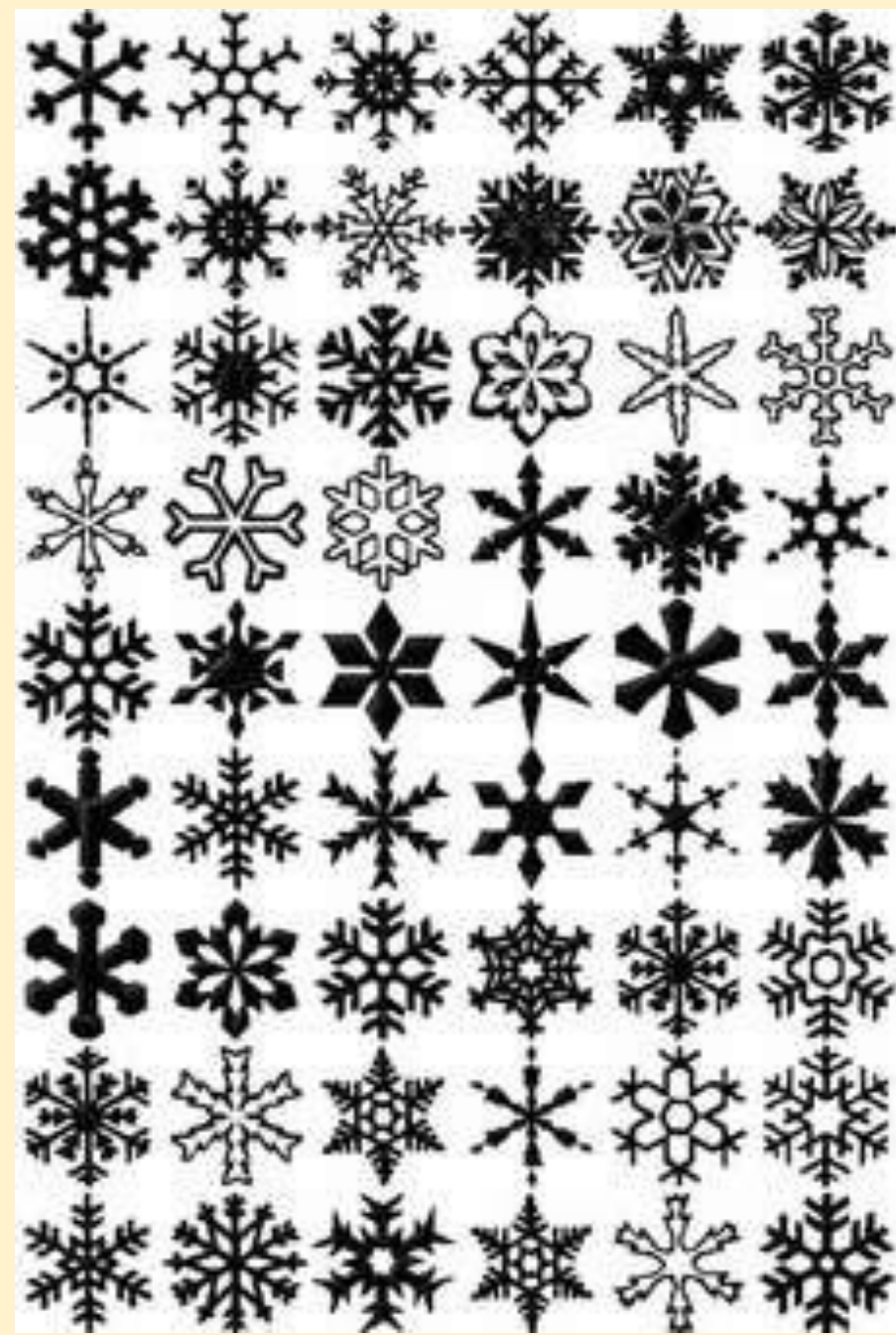




# FIOCCHI DI NEVE







# John Davidson

*Chi afferma che i cristalli sono vivi?  
Lo dico io, lasciate che lo neghino.*

.....

*Credetemi, signori, i cristalli hanno la loro vita  
Ansiosi di raggiungere la forma perfetta*

.....

*Cristalli di ghiaccio hanno bisogno assolutamente  
Di sessanta gradi esatti, non di meno, non di più,  
La neve, così instabile, pensa solo a questo acuto  
Angolo, e non vuol sapere altra storia*

*. . . . .*

*Puri e trasparenti sono i cristalli per assicurare  
Tutti e individualmente la cristallinità.  
Eppure ogni cristallo di neve  
Ha la sua individualità*

*. . . . .*

*Bello di una sua individualità.  
Ogni fiocco con tutti i suoi denti e spigoli  
Brilla estatico come nuova accesa stella.  
Gli uomini non sono molto diversi . . .  
I mondi di uomini e neve lottano, crescono  
pieni di forza e passione per sconfiggere  
Tempo e fatica: appena la corsa finisce,  
Singoli uomini e cristalli muoiono*

*. . . . .*

# Tavola periodica degli elementi

gruppo		Tavola periodica degli elementi																gas nobili	
I												III	IV	V	VI	VII	VIII		
1												5	6	7	8	9	10		
1	<b>H</b> idrogeno 1,008																	<b>He</b> elio 4,003	
2	<b>Li</b> litio 6,941	<b>Be</b> berillio 9,012											<b>B</b> boro 10,81	<b>C</b> carbonio 12,01	<b>N</b> azoto 14,01	<b>O</b> ossigeno 16,00	<b>F</b> fluoro 19,00	<b>Ne</b> neon 20,18	
3	<b>Na</b> sodio 22,99	<b>Mg</b> magnesio 24,31	elementi di transizione										<b>Al</b> alluminio 26,98	<b>Si</b> silicio 28,09	<b>P</b> fosforo 30,97	<b>S</b> zolfo 32,07	<b>Cl</b> cloro 35,45	<b>Ar</b> argon 39,95	
4	<b>K</b> potassio 39,10	<b>Ca</b> calcio 40,08	<b>Sc</b> scandio 44,96	<b>Ti</b> titanio 47,88	<b>V</b> vanadio 50,94	<b>Cr</b> cromo 52,00	<b>Mn</b> manganese 54,94	<b>Fe</b> ferro 55,85	<b>Co</b> cobalto 58,93	<b>Ni</b> nickel 58,69	<b>Cu</b> rame 63,55	<b>Zn</b> zinc 65,38	<b>Ga</b> gallio 69,72	<b>Ge</b> germanio 72,61	<b>As</b> arsenico 74,92	<b>Se</b> selenio 78,96	<b>Br</b> bromo 79,90	<b>Kr</b> cripto 83,80	
5	<b>Rb</b> rubidio 85,47	<b>Sr</b> stronzio 87,62	<b>Y</b> ittrio 88,91	<b>Zr</b> zirconio 91,22	<b>Nb</b> niobio 92,91	<b>Mo</b> molibdeno 95,94	<b>Tc</b> tecnecio (98)	<b>Ru</b> rutenio 101,1	<b>Rh</b> rodio 102,9	<b>Pd</b> palladio 106,4	<b>Ag</b> argento 107,9	<b>Cd</b> cadmio 112,4	<b>In</b> indio 114,8	<b>Sn</b> stagno 118,7	<b>Sb</b> antimonio 121,8	<b>Te</b> tellurio 127,6	<b>I</b> iodio 126,9	<b>Xe</b> xeno 131,3	
6	<b>Cs</b> cesio 132,9	<b>Ba</b> bario 137,3	<b>La</b> lantano 138,9	<b>Hf</b> hafnio 178,5	<b>Ta</b> tantalio 180,9	<b>W</b> wolframio 183,8	<b>Re</b> renio 186,2	<b>Os</b> osmio 190,2	<b>Ir</b> iridio 192,2	<b>Pt</b> platino 195,1	<b>Au</b> oro 197,0	<b>Hg</b> mercurio 200,6	<b>Tl</b> tallio 204,4	<b>Pb</b> piombo 207,2	<b>Bi</b> bismuto 208,0	<b>Po</b> polonio (209)	<b>At</b> astato (210)	<b>Rn</b> radon (222)	
7	<b>Fr</b> francio (223)	<b>Ra</b> radio 226,0	<b>Ac</b> attinio 227,0	<b>Rf</b> rutherfordio (261)	<b>Db</b> dubnio (262)	<b>Sg</b> seaborgio (263)	<b>Bh</b> bohrio (264)	<b>Hs</b> hassio (265)	<b>Mt</b> meitnerio (268)	<b>Ds</b> darmstadtio (269)	<b>Rg</b> roentgenio (272)	<b>Uub</b> ununbium (286)	<b>Uut</b> ununtrium (289)	<b>Uuq</b> ununquadium (292)	<b>Uup</b> ununpentium (293)	<b>Uuh</b> ununhexium (294)	<b>Uus</b> ununseptium (310)	<b>Uuo</b> ununoctium (311)	

\* lantanidi

\* attinidi

58	<b>Ce</b> cerio 140,1	59	<b>Pr</b> praseodimio 140,9	60	<b>Nd</b> neodimio 144,2	61	<b>Pm</b> promezio (145)	62	<b>Sm</b> samario 150,4	63	<b>Eu</b> europio 152,0	64	<b>Gd</b> gadolinio 157,3	65	<b>Tb</b> terbio 158,9	66	<b>Dy</b> dysprosio 162,5	67	<b>Ho</b> holmio 164,9	68	<b>Er</b> erbio 167,3	69	<b>Tm</b> tullio 168,9	70	<b>Yb</b> ytterbio 173,0	71	<b>Lu</b> lutetio 175,0
90	<b>Th</b> torio 232,0	91	<b>Pa</b> protattinio 231,0	92	<b>U</b> uranio 238,0	93	<b>Np</b> nettunio 237,0	94	<b>Pu</b> plutonio (244)	95	<b>Am</b> americio (243)	96	<b>Cm</b> curio (247)	97	<b>Bk</b> berkelio (247)	98	<b>Cf</b> californio (251)	99	<b>Es</b> einsteinio (252)	100	<b>Fm</b> fermio (257)	101	<b>Md</b> mendelievio (258)	102	<b>No</b> nobelio (259)	103	<b>Lr</b> lawrencio (260)





# TAVOLA PERIODICA DELLE SCARPE

	KITTEN HEEL	TACCO A CARREFORE	TACCO A LORO	TACCO ITALIANO	TACCO A PICCOLETTE	TACCO JUMP UP	TACCO A SPILLA
<p><b>LE CARATTERISTICHE</b></p> <p>La punta è rivolta all'indietro, allungando l'aspetto del piede e conferendo un'eleganza raffinata. È un tipo di tacco molto comune.</p>							

CLASSICHE
SPORTIVE
STILETTI
SLIP ON / SCARPE
PIÙ COMODI
SCARPE CON TACCO
SCARPE E BOOTS
SCARPE
SCARPE
SCARPE

CLASSIC	CLASSIC											CON LA TOPPA	CON TACCO
CON LA TOPPA	CON LA TOPPA	CON PLATEAU	SHOES ALTE	SPORTIVE	CLASSICHE	SLIP ON	SLIP ON	SLIP ON	SLIP ON	CON TACCO	CON TACCO	CLASSIC	
CON LA TOPPA	CON TACCO	SLIP ON	SLIP ON	CON PLATEAU	SLIP ON	SLIP ON	SLIP ON	SLIP ON	SLIP ON	CON TACCO	CLASSIC	CON TACCO	
SPORTIVE	SPORTIVE	CLASSICHE	SLIP ON	SPORTIVE	SPORTIVE	SPORTIVE	SPORTIVE	SPORTIVE	SPORTIVE	CON TACCO	CON TACCO	CON TACCO	
SPORTIVE	SPORTIVE	SPORTIVE	SPORTIVE	SPORTIVE	SPORTIVE	SPORTIVE	SPORTIVE	SPORTIVE	SPORTIVE	SPORTIVE	SPORTIVE	SPORTIVE	

<p>1. Questo stile di scarpa è molto comodo e versatile. È adatto per tutti i tipi di occasioni, dalla vita quotidiana al lavoro.</p>	<p>2. Questo stile di scarpa è molto elegante e raffinato. È adatto per occasioni speciali e per chi ama un look sofisticato.</p>	<p>3. Questo stile di scarpa è molto comodo e versatile. È adatto per tutti i tipi di occasioni, dalla vita quotidiana al lavoro.</p>	<p>4. Questo stile di scarpa è molto comodo e versatile. È adatto per tutti i tipi di occasioni, dalla vita quotidiana al lavoro.</p>	<p>5. Questo stile di scarpa è molto comodo e versatile. È adatto per tutti i tipi di occasioni, dalla vita quotidiana al lavoro.</p>	<p>6. Questo stile di scarpa è molto comodo e versatile. È adatto per tutti i tipi di occasioni, dalla vita quotidiana al lavoro.</p>	<p>7. Questo stile di scarpa è molto comodo e versatile. È adatto per tutti i tipi di occasioni, dalla vita quotidiana al lavoro.</p>	<p>8. Questo stile di scarpa è molto comodo e versatile. È adatto per tutti i tipi di occasioni, dalla vita quotidiana al lavoro.</p>
<p>9. Questo stile di scarpa è molto comodo e versatile. È adatto per tutti i tipi di occasioni, dalla vita quotidiana al lavoro.</p>	<p>10. Questo stile di scarpa è molto comodo e versatile. È adatto per tutti i tipi di occasioni, dalla vita quotidiana al lavoro.</p>	<p>11. Questo stile di scarpa è molto comodo e versatile. È adatto per tutti i tipi di occasioni, dalla vita quotidiana al lavoro.</p>	<p>12. Questo stile di scarpa è molto comodo e versatile. È adatto per tutti i tipi di occasioni, dalla vita quotidiana al lavoro.</p>	<p>13. Questo stile di scarpa è molto comodo e versatile. È adatto per tutti i tipi di occasioni, dalla vita quotidiana al lavoro.</p>	<p>14. Questo stile di scarpa è molto comodo e versatile. È adatto per tutti i tipi di occasioni, dalla vita quotidiana al lavoro.</p>	<p>15. Questo stile di scarpa è molto comodo e versatile. È adatto per tutti i tipi di occasioni, dalla vita quotidiana al lavoro.</p>	<p>16. Questo stile di scarpa è molto comodo e versatile. È adatto per tutti i tipi di occasioni, dalla vita quotidiana al lavoro.</p>

# Tom Lehrer: Song of the Elements

There's antimony, arsenic, aluminum,  
selenium,

And hydrogen and oxygen and nitrogen and  
rhenium,

And nickel, neodymium, neptunium,  
germanium,

And iron americium ruthenium uranium



Grazie  
per  
l'attenzione