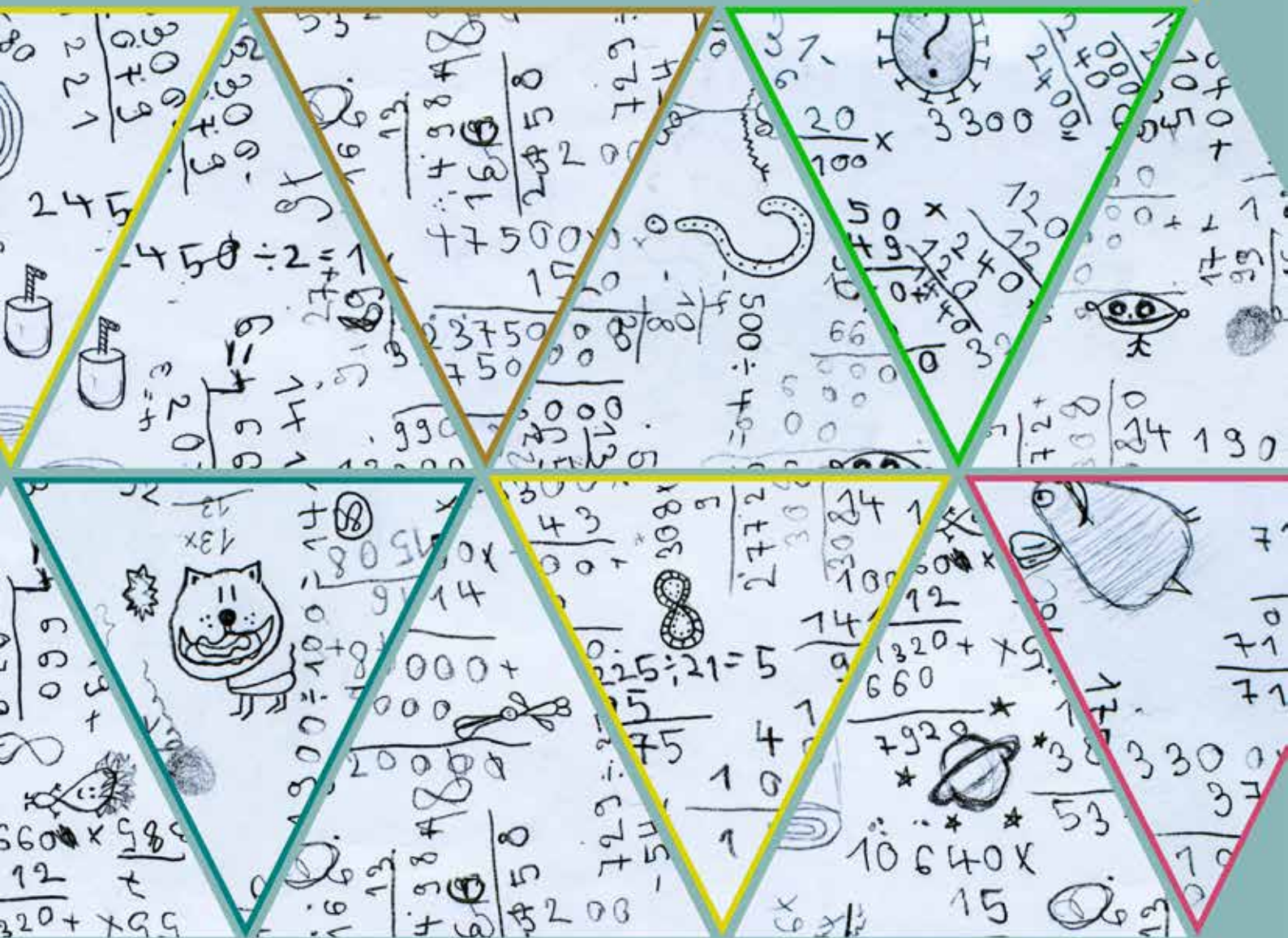


# MONOCOTILEDONATELE



Biologie · Chimie

Istorie · Geografie

Germană · Engleză

Matematică · Geometrie

Literatură · Scriere

Artă



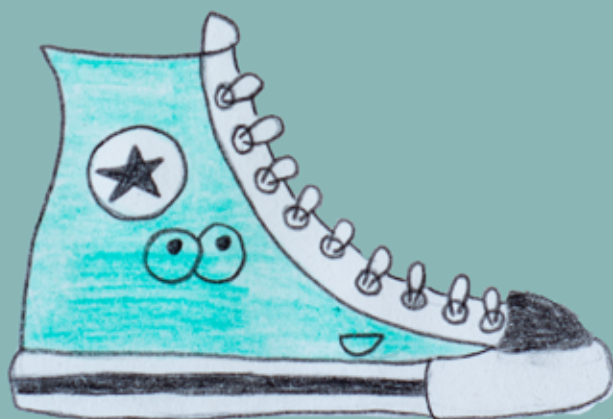
# Cuvânt înainte

de Smaranda Curtuzan  
Ingrid Iordănescu  
Mihai Abrudan

În această a 2-a ediție a revistei *Monocotiledonatele* am continuat cu minunatele povești din prima ediție care sperăm că v-au plăcut.

În această revistă veți regăsi multe dintre poveștile-temă de care suntem siguri că știți (voi părinții). Unele au avut niște cerințe extrem de frustrante, vă asigurăm. În ciuda cerințelor frustrante, am izbutit să facem lucruri simpatice, fiecare în felul lui. Vă menționăm ceva ce n-ați citit în prima ediție. Miriam, Iolanda, Sofia și Monica au creat o bandă desenată. Această bandă este atât de faină încât editorul a considerat necesar să o publice într-un supliment al revistei.

Lectură plăcută!!!



# Biologie

## AFIDELE- textul științific

Afidele sunt acei mici dăunători care stau pe frunză și o fac să se scofâlcească. Cum fac asta? Simplu! Sug nutrienții din frunză, iar asta o face să se strângă.

Prădători? Credeți-mă, au destui, pentru o insectă atât de mică, printre care leul afidelor (genul *Chrysopa*) și buburuzele. Au și aliați, și chiar unii foarte puternici: furnicile! Da, acestea le ajută și le cară de colo-colo. În schimbul ajutorului, acestea excretă rouă-de-miere. Roua-de-miere e un lichid dulce și apos. Acesta e motivul pentru care afidele mai sunt numite și vacile furnicilor.



de Mihai Abrudan

## de Alexander Foeckl

## ATA CUL

Era de deprimare și Marcus omul de știință mare, plăneta ceva în laboratorul său de la marginea orașului Meghall.

El dorea să inventeze o armă care să infecteze tot orașul.



# Crinul

*Lilium regale* - Liliaceae

tepale - 6

(invelis floral)

stamine - 6

găurimici de polen - anteră ♂

ovar - 1



Fam. Liliaceae:

formula florală:

$C_6 A_6 G_3$

C = corola = totalitatea tepalelor

♂ A = andrecu = totalitatea staminilor

♀ G = gineceu = totalitatea carpelilor

de David Frătean

# Crinul - Componentele *Lilium regale* - Liliaceae flori

tepale - 6

(invelis floral)

stamine - 6

găurimici de polen



partea bărbătească ♂

partea femeiască ♀

Familia Liliaceae:

formula florală

$C_6 A_6 G_3$

C = corola = totalitatea tepalelor

A = andrecu = totalitatea staminilor

G = gineceu = totalitatea carpelilor

de Tudor Pitea

# Calul



Loti caii au un strămoș comun: micul Ekipper. Cu timpul, calul a crescut și s-a transformat. Răspândite pe toate continentele, rasele de rase de cabaline se împart în trei clase mari: caii de răz, destinați călăriei, caii de povară care trag încărcături grele, și ponei, a căror înălțime nu depășește 1,40 de metri.

de Ana Străjan



Calamarul cel mai mare din lume. Masculul este mai mic decât femelele. Calamarii trăiesc în apele adânci ale mării și, ca să poată văna în întuneric, ei sunt capabili să producă lumina.

Calamarul Polozal

Calama albăstră are 33 de metri lungime și este cel mai mare animal din lume.

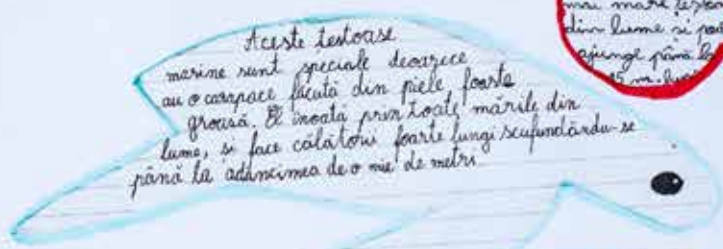
Calamarea cel mai mare din lume este mai mic decât femelele. Calamarii trăiesc în apele adânci ale mării și, ca să poată văna în întuneric, ei sunt capabili să producă lumina.



Balena albăstră este cel mai mare animal din lume. Trăiește în adâncurile oceanului și în adâncurile mării. La să respire, trebuie să iasă la suprafață. De fapt ele nu sunt pești. Balenele respire datorită plămânilor lor, exact ca oamenii. Ei sunt capabili să își țină respirația foarte multă vreme. Ele pot fi văzute în mare.

Balena albăstră

Testoasa marină este cea mai mare testonă din lume și poate ajunge până la 15 m lungime.



Aceste testoase marine sunt speciale deoarece au o carapace făcută din piele foarte groasă. Ele înnoată prin lozuri, mările din lume, și face călătorii foarte lungi scufundându-se până la adâncimea de 0 mi de metri.

Testoasa Marină

de Ava M., Daria R., Sorana T., Irina J.

# Capitolul 1 „Helicobacter pylori”

de Filip Vidrighin

Era 23 martie, pe strada Învățămintului, Fred se uita la zăpada semitopită, era aproape 12 fix. Dintr-o dată, Fred auzi vocea mamei lui cum îl strigă la masă.  
- Acum vin, îi răspunse Fred.

Deschise ușa, mai aruncă o ultimă privire în urmă dar, chiar când dorea să intre, o mașină trecu în viteză, dar din nefericire călcă în ditamai băltoaca și îl udă pe Fred în cap până în picioare, iar din greșeală mai și înghiți o mare cantitate din acea apă. Ce nu știa Fred era că acea apă era contaminată cu „Helicobacter Pylori”. Ea afectează stomacul și duodenul iar uneori provoacă ulcer sau gastrită. Se răspândește prin salivă, apă nepotabilă, și alimente nespălate, iar două treimi din populația lumii are această bacterie în stomac.

Fred intră în casă, dar când mama lui îl văzu în ce hal era, îl certă zdravăn și îl trimise imediat să se schimbe. Când coborî jos la masă, mama și tatăl lui îl așteptau deja. În fața lui îi stăteau supă cremă de mazăre și pește cu cartof dulce. Fred începu să mănânce. Imediat ce termină de mâncat, se ridică rapid fiindcă mai avea o temă de terminat. Dar nici nu se puse bine pe picioare că începu să urle de durere.

- Mamă, mă doare burta ca \*\*\* reuși să spună cu acea durere de burtă.  
- Sigur te-ai ridicat prea repede de la masă, i-o reproșă ea încă furioasă deoarece intrase ud leorcă în casă.

Se mai plânse de câteva ori în ziua aceea dar mama lui tot îi spunea că se va simți mai bine spre seară, dar se înșela amarnic. Seara Fred se simțea mult mai rău, durerea se întetise, iar la culcare, ei bine, puteți ghici cum se simțea Fred. Se mai plânse o dată mamei lui, dar ea spunea că se va simți mai bine a doua zi. Fred spera din tot sufletul că mama lui va avea dreptate, că se va simți mai bine a doua zi dimineață.

A doua zi, Fred se trezi din cauza durerii. Nici nu putea descrie cât de tare îl durea. Se duse să își facă un sandvici deoarece îi era foame. Când își avea sandvișul făcut, se și puse pe mâncat.

Dintr-o data durerea, apăru din nou dar de data aceasta și mai întetită. Fred începu să urle.

- Imbracă-te, îi spuse mama lui, mergem la doctor.

## Afida Gregory (General, armata CDG a afidelor)

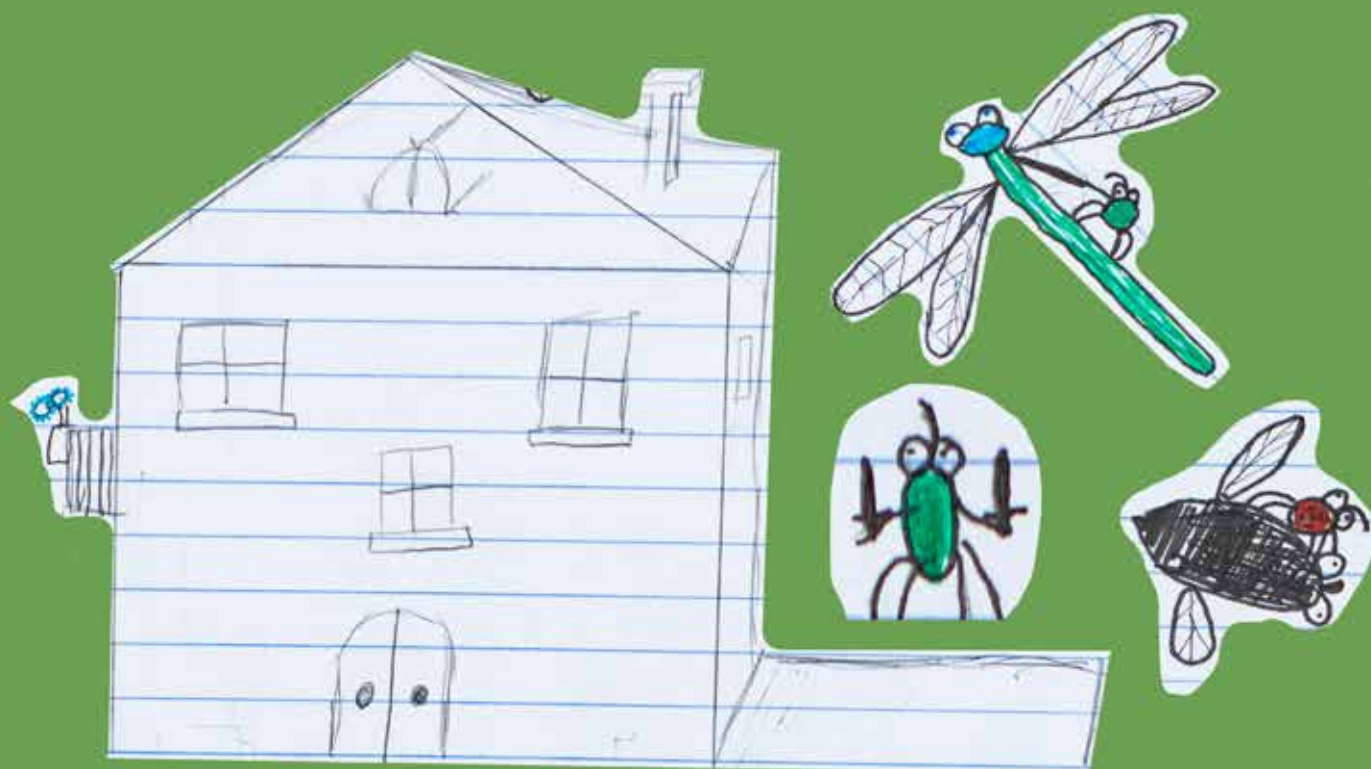
Eu, adică afida Gregory Grci m-am trezit într-o dimineață ploioasă, care, fără un anunț în prealabil, urma să devină cea mai neagră zi din istoria afidelor.

Începând cu începutul, m-am trezit și am coborât la micul dejun. Locuiesc într-o vilă mare la țară. Fac parte dintr-un tip special de afide. Acest tip special de afide se numesc afide soldat. Sunt printre puținii de acest tip. Poate că vă întrebați ce fac în acest sat fermecător. Ei bine, toată lumea e aici! Am primit informații cum ca aici va avea loc următorul raid al buburuzelor și al leilor afidelor. Aveam și noi un as în mânecă, urma să folosim mini – săbiuțe și libelule!

Astăzi are loc evacuarea satului în care trăiesc, iar vila mea va fi folosită ca sediu al forțelor noastre. Brusc, cu un zgomot asurzitor, buburuzele călare pe muște iar leii afidelor pe jos năvăliră în sătucul nostru de pe copac, până atunci liniștit. Noi afidele, am sărit pe libelule. Operatorii de comunicații îi chemară pe credincioșii noștri aliați, furnicile. Avem nevoie de furnici, deoarece suntem liliputani și ne este greu să ne apărăm singuri. Bătălia, care începuse în defavoarea noastră, se întorsese în defavoarea prădătorilor. Eu, încurajat că prădătorii se retrăgeau am făcut o formație aeriană și am început să fugărim muștele. Acestea, au luat-o la fugă, aruncându-și călăreții jos pe o altă frunză. Acești călăreți ghinioniști căzură direct în brațele furnicilor, care, între timp terminaseră lupta cu leii afidelor.

Buburuzele rămase în aer fură eliminate rapid de către trupele speciale înarmate cu mini-săbiuțele nou dezvoltate. Poate vă întrebați de ce am numit-o cea mai neagra zi din istoria afidelor. Am numit-o așa deoarece a murit mai mult de jumătate din populația satului. Ne-am alocat un timp jelierii morților. Apoi am avut un festin care va rămâne în istorie. Părerea mea este că, totul e bine când se termină cu bine.

### SFÂRȘIT



## Leneșul cu două degete *Cholepus hoffmanni*

Pentru a conserva energie, leneșii trăiesc la ralanti. Spre deosebire de alte animale de dimensiuni similare, metabolismul lor este cam cu 50% mai lent. Având intestinul mai scurt decât al unui carnivor, leneșii au nevoie de la 6 la 21 de zile pentru a digera hrana din plante.

Kota le permite leneșilor să își extragă nutrimentele din hrană săracă în calorii și ajută la neutralizarea toxinelor.

Leneșul coboară la sol o dată pe săptămână pentru a defeca algele din blană care îl ascund de harpii și jaguari.



Mare parte din viața, leneșii și-o petrec în arbori. Acolo li monitocș, dorm se împerechează și nasc puții atârșând de ghearele lor urșice și încasate.

de Andreea Runcan și Daria Roș

de Ana S., Iasmina V., Miriam I.,  
Sofia S., Monica V.

Ocelotal este cel mai mare dintre cele trei specii de felină mici, pătată din America Centrală și de Sud. Blana sa pătată și stridentă discretă, în principal nocturnă, îl face greu de văzut. Mare parte din cea ce știm despre specie provine din analiza fecalelor sale și monitorizarea satelitelor. Ocelotii au fost urmăriți călătorind distanțe lungi noaptea, cu femelele adulte parcurgând până la 4 km și masculii, 7,5 km.

Ocelotii sunt buni amatori și prind pește, țestoase și broaște.



## Ocelot

### ↳ Cățător ambliop

Ocelotii prind pradă cât jumătate din greutatea lor, cum ar fi iguane verzi, pentru a evita ghearele reptilei și corcoba buciștoare, un ocelot care rămâne în poziție spre gâtul moarte pentru un ștăp rapid.



### Lingualis

Ocelotii devin activi după-amiaza târziu și vânsară, petalând zona cu vegetație densă. Ei preferă rozătoarele care își fac cușcuți sub pământ, în specii robotani, dar pot vâna și câmpuri mici, porci sălbatici și horezi. Cel mai neobișnuit prind inclusiv șerpi, crabii de uscat pești și broaște. Sunt cățători agili și adesea se odihnesc în arbori pe distanțe mici datorită majorității felinelor,

sunt solitari - Adulții socializează numai în sezonul de împerechere. Teritoriul unui mascul adult se suprapune uneori cu al altor masculi floașă, femelele se împerechesează la doi ani și de obicei fetei unui păi clăpă și de răș gală.



## DOMNUL AFID

Bună, eu sunt domnul Afid, fac parte din familia Aphididae și sunt o afidă de culoare neagră. Am cam 6 mm și trăiesc împreună cu familia pe un soc dintr-o grădină foarte frumoasă, la țară.

Era o dimineață de vară, în care eu abia mă trezisem și mă duceam să iau micul dejun, adică o frunză mare de soc pe care aveam să o împart cu prietenii mei.

Ma îndreptam liniștit spre locul de luat masa când o buburuză mare și grăsană mi-a tăiat calea. M-a întrebat unde mă duceam. I-am răspuns politicos fără să arăt frica din mine. Pe dinăuntru, tremuram de frică. Mi-a zis ca lui îi este cam foame, și a început să mă fugărească.

Fugeam cât puteam de repede! Nu mai alergasem în viața mea așa de repede, deoarece m-am născut acum două zile. Am alergat, dar am ajuns la capătul frunzei.

Buburuza venea spre mine cu repeziciune. În acel moment o turmă de furnici se ducea spre trunchi. Am ajuns și în acea clipă, am sărit pe furnici și ele m-au dus înapoi la cantină, dar atunci se lua prânzul.

M-am așezat la masă, fără să zic nimic. Mi-am molfăit frunza de soc care parcă acum avea un gust mai bun.

După ce mi-am mâncat frunza de soc m-am dus să mă întind într-un hamac care era lângă niște ouă de buburuză. M-am întins în hamac și când era pe cale să dorm..

S-a auzit un pocnet slab și m-am trezit că lângă mine sunt 10 pui de buburuză adică 10 larve de buburuză.

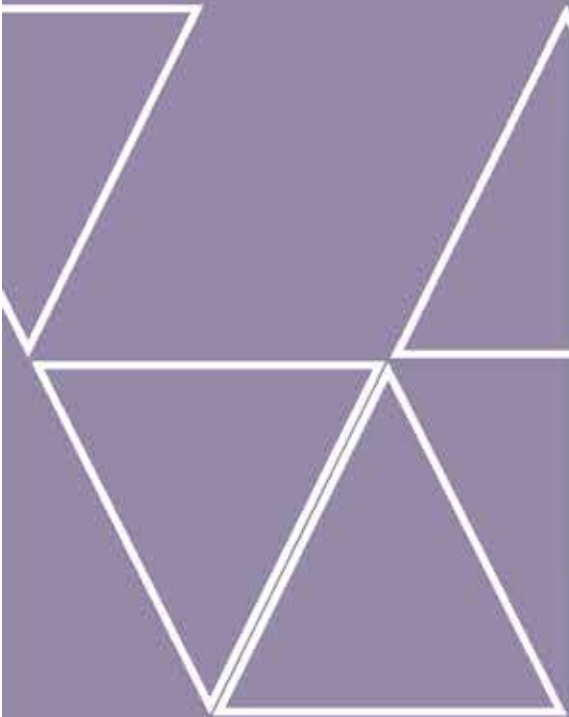
Am luat-o la fugă și m-am gândit în sinea mea "Nu iarăși!". Aceste micuțe fugeau chiar mai repede. Am urcat pe o creangă mai înaltă unde ele nu puteau ajunge. Ele săreau încercând să mă prindă. M-am așezat pe o creangă mai înaltă și am adormit acolo.

M-am trezit la ora 12 noaptea și mi-am dat seama că nu eram acasă în patul meu. M-am dat jos din copac și am pășit atent printre larvele de buburuză care adormiseră. Am ajuns acasă unde m-am trântit în pat și am adormit.





# Chimie



Tabloul periodic este folosit la identificarea elementelor chimice cunoscute. Un element este cea mai mică porțiune a unei substanțe care nu poate fi descompusă în alte substanțe.

## Elementele

H																	He
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne
Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
Cs	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	
Fr	Ra	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr	

### LEGENDĂ

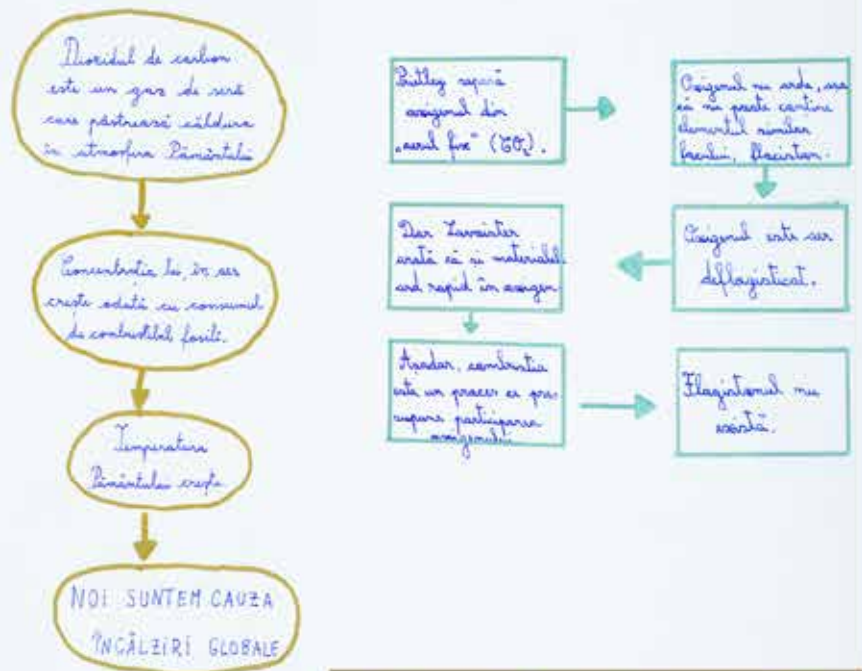
metale alcaline	alte metale
alcalino-terțiere	metaloide
metale de tranziție	alte metale
metale alcaloide	halogeni
metale actinide	gaze rare

de Tudor Pitea

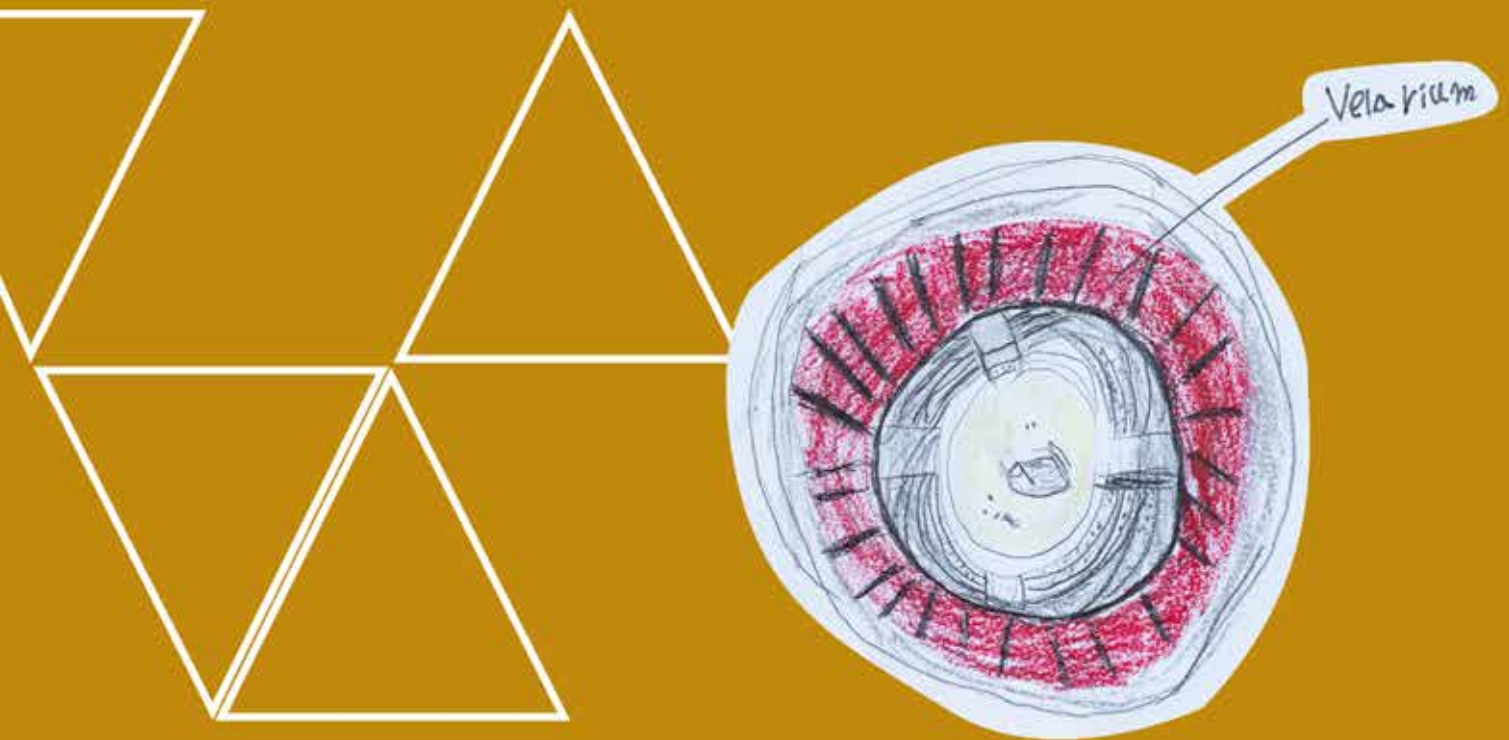


## istoria:

- 1750** - Joseph Black descoperă materialele inerte și după reacțiile chimice - prima chimie cantitativă - și descoperă dioxidul de carbon.
- 1754** - Chimistul Joseph Black, a scris o lucrare despre descompunerea calcinului și generarea de "aer fix" sau dioxid de carbon. De atunci a mai fost și primul om de știință care a descoperit un gaz și pe lângă asta a mai demonstrat că sunt mai multe feluri de "aer" sau de gaze.
- 1796** - Botanistul elvețian Jean Senebier arată că părțile verzi ale plantelor eliberează oxigen și absorb dioxid de carbon.
- 1882** - Comitetul de științe german Theodor Engelmann demonstrează cloroplastii drept părțile din celulele plantelor care produc oxigen.



# Istorie



## Colosseum

Colosseumul este un amfiteatru antic localizat în Roma, capitala Italiei. Construit pe timpul Imperiului Roman de către împăratul Roman Vespasian, începând cu anul 70 d.Hr, continuat și inaugurat de fiul său: Titus și mai apoi completat de Domițian. Amfiteatrul este un mare inel de travertin înalt de 50 m, ce avea o capacitate de până la 80.000 de oameni.

Ce este remarcabil la acest monument este Velarium, o perdea uriașă circulară, susținută de 240 de prăjini și dispusă pe toată circumferința arenei, care avea scopul de a-i feri pe spectatori de soare. Colosseumul cu toate că era și încă este unul dintre cele mai faimoase monumente, scopul lui principal era de a distra împăratul și poporul Romei, prin lupte sângeroase cu gladiatori și animale sălbatice, în care aceștia luptau până la moarte.

Gladiatorii erau sclavi prizonieri de război, care luptau pentru libertatea lor, sau gladiatori deținuți și întreținuți de un nobil. Dacă gladiatorul unui nobil câștiga o luptă acest nobil primea o sumă de bani.

Sub arenă era un labirint subteran adânc de 6 m, în care erau ținuți gladiatori și animalele. Arena, din care a mai rămas doar labirintul, avea o suprafață nisipoasă, care absorbea sângele.

Tribunele erau organizate pe patru nivele: pe cel mai înalt nivel stăteau femeile, sclavii și străinii. Restul de trei nivele fiind destinate nobililor și cetățenilor bogați.

# Permian

Ultima perioadă geologică a paleozoicului este Permiul. Este o perioadă de tranziție între Paleozoic și Mesozoic. Este caracterizată de o climă caldă și umedă, cu precipitații abundente și o vegetație luxuriantă.

**Reptile**  
Reptilele au apărut în Permian și au evoluat în diverse grupuri. Unele au devenit foarte mari și au trăit în medii acvatice.



**Plantă**  
În perioada permiană, pădurile rășinoase de la tropice au început să se usureze, îngreunând astfel speciilor care se înmulțeau pe-a tot și care depindeau în mare măsură de aerul cald și umed. Multe specii care s-au dezvoltat în perioada carboniferă au dispărut și au fost înlocuite de gimnosperme primitive: acadopte, conifere și albe plante cu...



În acest timp, grupurile de animale care trăiau în apă au evoluat în diverse grupuri. Unele au devenit foarte mari și au trăit în medii acvatice.

În Permian au apărut și animalele care trăiau pe uscat. Unele au devenit foarte mari și au trăit în medii acvatice.

# Jurassic

# Jurassic

În jurul anului 200 milioane de ani în urmă, s-a produs o schimbare dramatică în mediul nostru. În jurul anului 200 milioane de ani în urmă, s-a produs o schimbare dramatică în mediul nostru.



În jurul anului 200 milioane de ani în urmă, s-a produs o schimbare dramatică în mediul nostru.

**Volcane**  
În jurul anului 200 milioane de ani în urmă, s-a produs o schimbare dramatică în mediul nostru.

În jurul anului 200 milioane de ani în urmă, s-a produs o schimbare dramatică în mediul nostru.



**Mediul permian**

În perioada permiană, pădurile rășinoase de la tropice au început să se usureze, îngreunând astfel speciilor care se înmulțeau pe-a tot și care depindeau în mare măsură de aerul cald și umed. Multe specii care s-au dezvoltat în perioada carboniferă au dispărut și au fost înlocuite de gimnosperme primitive: acadopte, conifere și albe plante cu...



de Sorana T., Daria R., Irina J., Ava M., Horea A.

# Cretacic

# Paleogen

În Cretacic, dinosaurii au continuat să domine ecosistemele, iar mamiferii mici au prosperat alături de ei. În perioada cretacică s-a dezvoltat și stramosii păsărilor și ai cormoranilor alburau pe cer. Confuciusornis...



În jurul anului 144 milioane de ani în urmă, s-a produs o schimbare dramatică în mediul nostru.



Numerele specii geologice care a urmat Jurasicului și perioada de la sedimentele calcareoase și albe specifice asociației termostate. Cretacic a fost favorabil pentru primatați în 1015 de geologii germani Karl von Denker...

lungime: 15 cm  
Părușe: 10 cm

Ambracella  
lungime: 8 cm  
Plantă cu flori roșii



Extincția în masă de la sfârșitul Cretacicului a cauzat dispariția tuturor dinosaurilor și a multor alți animale.



În jurul anului 200 milioane de ani în urmă, s-a produs o schimbare dramatică în mediul nostru.

Xenosiphon  
cea mai veche pasăre cântătoare



Titanoberon  
perioada: 10-58 Ma  
înălțime: 10 m  
lungime: 15 m  
hrana: păsări și reptile

Vint de toamnă în Mantoheron  
mănușă  
răzătoare  
mană conservată  
de plante de la începutul Permianului

În jurul anului 200 milioane de ani în urmă, s-a produs o schimbare dramatică în mediul nostru.

Titanoberon  
perioada: 10-58 Ma  
înălțime: 10 m  
lungime: 15 m  
hrana: păsări și reptile



### America de Sud

Alte rapaturi ce poate urmări cum pârâurile trasele din Brazilia sunt defriate și cât de parcurse este lacul Itaipu. Lacul Itaipu este un lac de acumulare construit în anul 1980 pentru generarea energiei hidroelectrice pentru statul Minas Gerais. Lacul se întinde pe aproximativ 35 KM din fluviul Rio Itaipu care se descurdează către o simplitate perfectă a lacului Itaipu.

La începutul secolului la marginea pădurii tropicale nu prea creștau veneturi. Astăzi în schimb se observă extensivitatea, o curgere bună de veneturi. În anul 1980 în sud pe o suprafață de 10 KM<sup>2</sup> s-au găsit peste 400 de specii diferite de păsări.

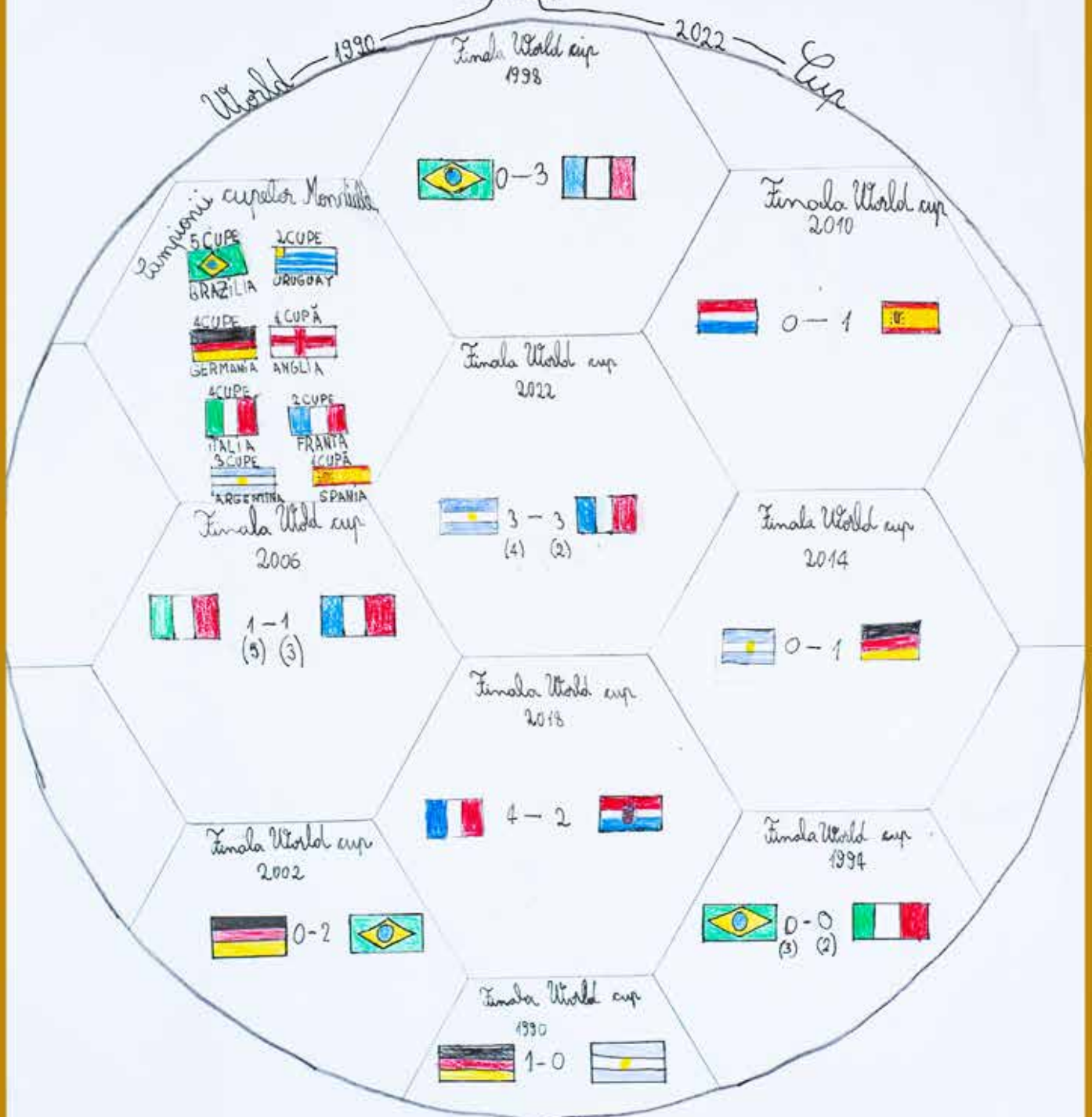


Lionel Messi



de Alex M., David F., Tudor P.,  
Toma C., Alexander F., Horea A.

My favorite football player is Lionel Messi. I admire him because he is a great football player. He was born in Argentina on 27 June 1987. At the age of 11 he moved to Barcelona. At the age of 17 he played his first match for FC Barcelona. He plays 400 matches and wins 4 Ballons d'Or. In the summer of 2021 Messi went to Paris. Three years later, he won 4 Ballons d'Or. In Paris he met Mbappe. In the year 2022 he won FIFA World Cup with Argentina. He was the captain of the team. Messi is one of the best football player in the world.







Lui Yangdi



## Dinastia Lui

După ce Dinastia Han s-a încheiat în anul 220 d.H.r., următoarea dinastie importantă a fost Lui. A domnit din anul 581 d.H.r. până în anul 618 d.H.r.

În doar 37 de ani, a făcut o mare unire între China de Sud și China de Nord pentru prima dată după secole.

Acest lucru s-a datorat construcției Marelui Canal care a legat China de Nord cu China de Sud prin fluviile Huang și Yangtze.

Canalul a ajutat la transportul unor cantități mari de cereale și de mătase prin China.

Împăratul Lui Yangdi a fost melancolic, forțând oamenii să lucreze la canal și să plătească taxe mari pentru a-și susține extravagantul stil de viață. La construirea marelui canal au murit mii de muncitori.

Ora voioasă a dus la uciderea împăratului într-o lovitură de stat, care a pus punct dinastiei.

## Întrebări

1. Cine era împăratul Dinastiei Lui?
2. Cum mai este numit Marelui Canal?
3. În câți ani a făcut o mare unire Dinastia Lui?
4. Ce au trebuit oamenii să facă pentru a-și susține extravagantul stil de viață?
5. Ce s-a întâmplat la construirea Marelui Canal?
6. Când s-a încheiat Dinastia Lui?
7. Când a început Dinastia Lui?
8. Când s-a încheiat Dinastia Han?
9. Ce transportau oamenii pe Marelui Canal?
10. Ce a pus punct dinastiei?



Lui Yangdi ←

# Germană Engleză

de Ava Munteanu



de Mihai Abrudan

## Sedrick the Doughnut

Hello! My name is Sedrick, I am a doughnut. I am 20 seconds old, so I am still hot. I live in a bakery at the corner of a street.

Suddenly, a man took me and placed me on a plate. The man ate me.

This is the life of Sedrick, he died (or not) as all the doughnuts wished to: still hot. After a while the man who ate me, Sedrick, I mean, felt something moving in his stomach. He went to a doctor that operated him.

I jumped off the window. I was free! Goodbye!



de Alex Irsik



## The Package Rush

It was 3 o'clock in the morning when Jake was waiting for his friend on the beach. The ship that was supposed to pick them up and take them to Siberia had just arrived.

Unfortunately Jake's friend, Simon, was seasick. The floor of the ship was now dirty with the remains of Simon's breakfast.

"You are still sick, aren't you", the captain shouted.

But Simon had better things to do than argue with a drunken captain and after a few hours he got used to seasickness.

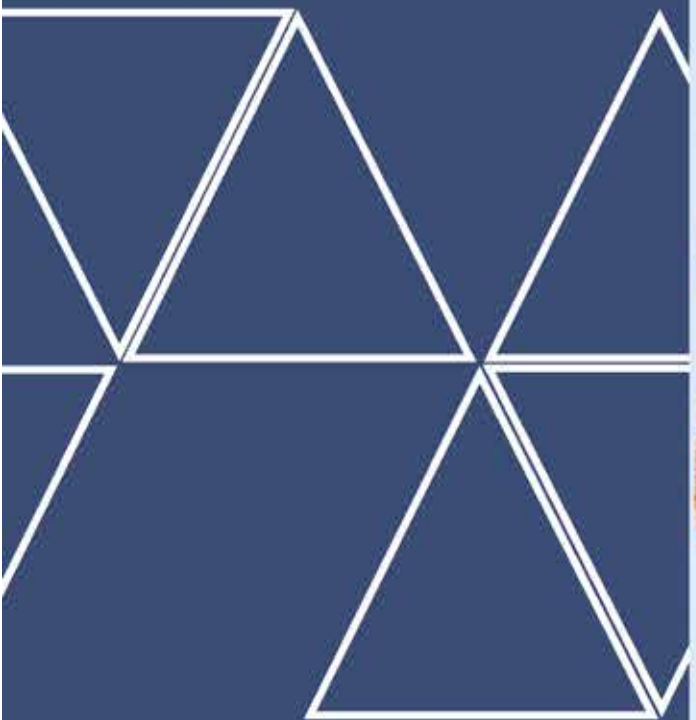
"Where are you going?" Simon asked Jake.

"I'm going to take my package," Jake answered.

You may be wondering what's up with that package.

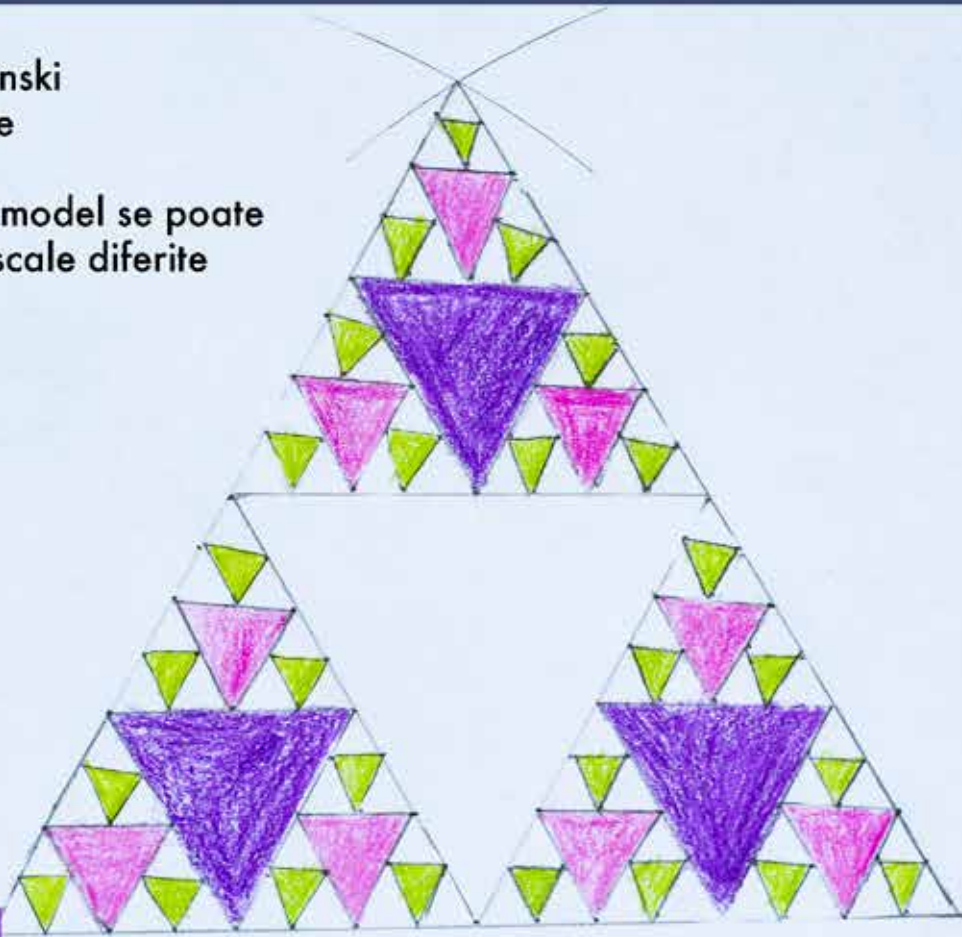
Well the story begins a week ago when Jake received a call from an unknown Chinese number and was informed about the delivery of a valuable illegal package. The unknown voice told Jake that he might get a reward. Then he asked Simon if he was accompanying him to pick up the package and Simon as a gang boy said yes. And here are the two companions heading to Siberia by ship. Their job was to deliver the package from Seattle to a village in the north of Russia a journey of 8000 kilometers.

# Geometrie



de Amos Adam

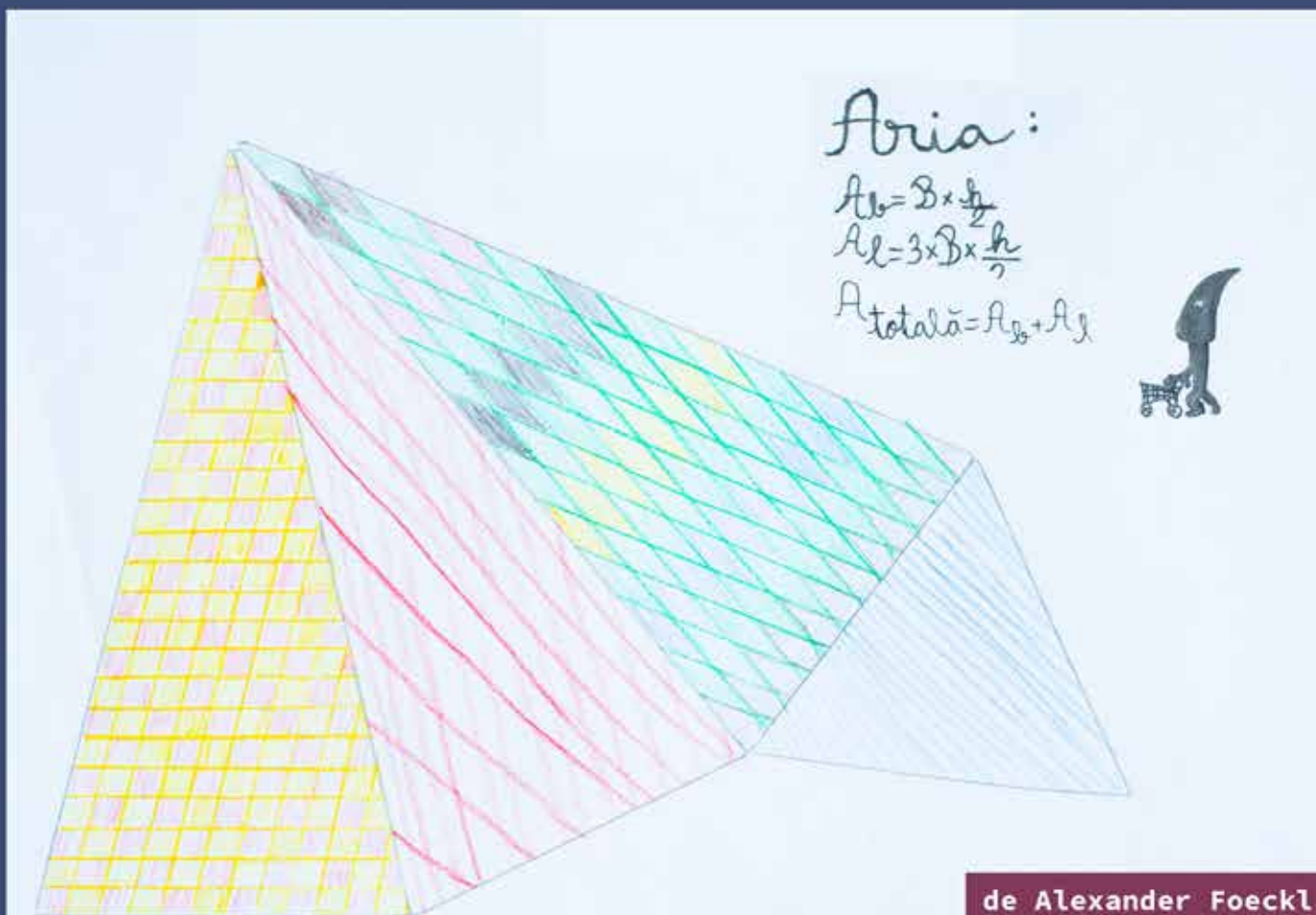
Triunghiul lui Sierpinski  
ilustrează principiile  
fundamentale ale  
fractalilor - cum un model se poate  
repetă nesfârșit la scale diferite



de Iasmina Ploeanu



Episodul al doilea al proiectului nostru despre Eroii în Pijama începe cu desenul unei bucăți din cristalul Pitgey. Am continuat cu reprezentarea tancului sediu al lui Șopi. La numărul 3 am realizat sediul zburător al Bufniței, urmat de sediul supersonic al lui Pisoni. Episodul se încheie cu Cristalul avionului ultra.



Descoperă suprafața pătratului cu latura  
de 6 cm.



Suprafața = Aria =  $A$

$$A = \overset{12}{\underbrace{6 + 6}} + \overset{12}{\underbrace{6 + 6}} + \overset{12}{\underbrace{6 + 6}}$$

$$A = 36 \text{ cm}^2$$

Descoperă suprafața pătratului cu latura  
de 3 cm.

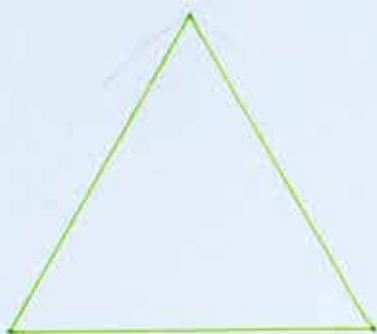


$$A = 3 + 3 + 3$$

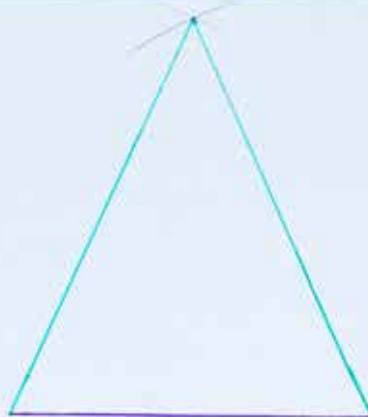
$$A = 9 \text{ cm}^2$$

de Mara Miha

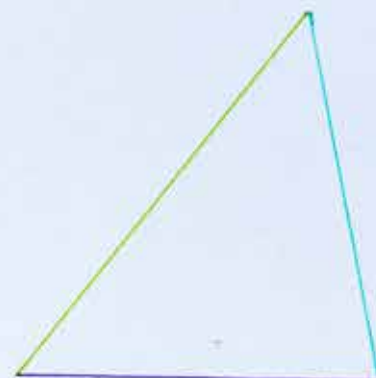
de Vladimir Ungureanu



triunghi  
echilateral

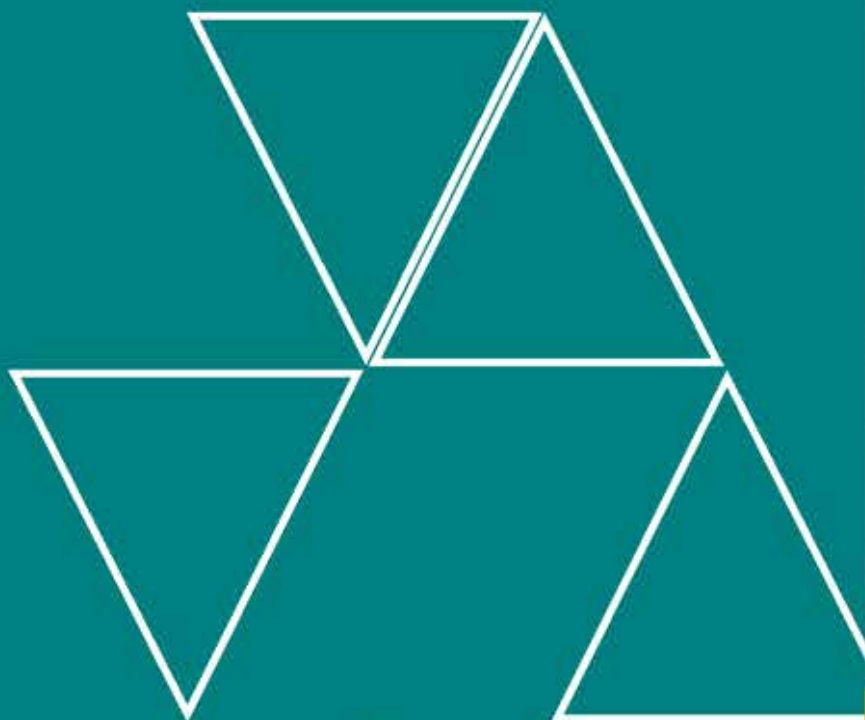


triunghi  
isoscel



triunghi  
oarecare

# Literatură



Terminat

Țănușă cea motată,  
Este tare răsfățată,  
Și în curte s-a plimbat,  
Cău cocorul s-a jucat.



Cățelul militel,  
Țîra săi se joacă și el  
Cu cocorul și găina,  
Și-au supărat gospodina.

Motănelul cel vârgat,  
Este tare răsfățat,  
El de azi primește,  
Un kilogram de pește.



Un puiș patat  
Țoamai ce-a mâncat,  
Un măr stricat,  
Și s-a săturat.



Șoricelul cel bandit  
Țoamai a chitait,  
Dar s-a auzit  
Un fel de răcnit.



Ferma noastră minunată  
Este tare apreciată,  
Mai este și vizitată,  
De o doamnă îmbuzorată.

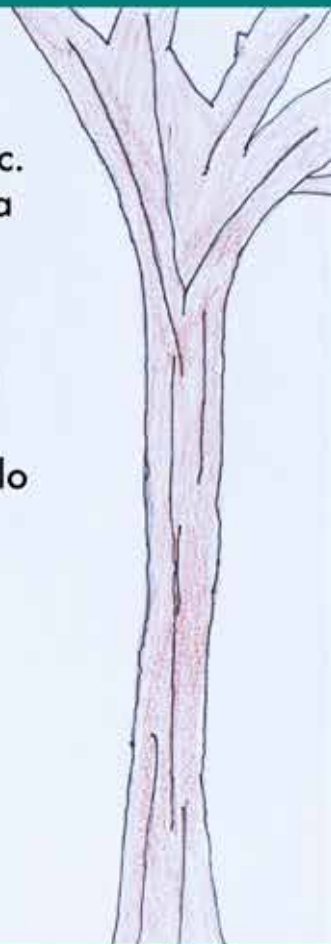
de Irina J., Daria R., Ava M.

## Cățelul Dingo

Într-o zi un cățel pe nume Dingo a dormit sub un copac. Din copac a căzut pe nasul său un păianjen micuț. Acesta a început să gâdile nasul lui Dingo.

Deodată, el s-a trezit! A început să latre și a venit stăpânul lui. Dingo s-a oprit pentru că știa că o să-l bată. Când a văzut păianjenul, stăpânul lui a aruncat păianjenul peste gard.

Păianjenul s-a lovit de șosea. Fix atunci a trecut pe acolo o mașină și l-a călcat.



de Amos A., Miriam I., Ava M.

## La țară

La țară,  
Noi mergem iară,  
Noi ne jucăm,  
Dar ne mai și certăm.

Acolo este frumos,  
Și chiar spectaculos,  
Mă acolo îmi place,  
Pentru că este pace.

Acolo sunt plante  
Foarte parfumate,  
La țară este foarte tare,  
Acolo mă simt ca la mare.



## Vara

La vară, eu cânt la chitară,  
Dar mâine și-o pară.  
Când e vară este cald,  
Și în mare eu mă scold.

Când e vară fructele se coc,  
Și mama face sirop de soc.  
Noi mâncăm căpșuni,  
Pentru că sunt foarte bune.

Noi la plajă ne bronzăm,  
Și înghețată mâncăm.  
La plajă ne-am distrat,  
Ți noi acasă am plecat.



de Horea A., Sorana T., Daria T.

## Bruno

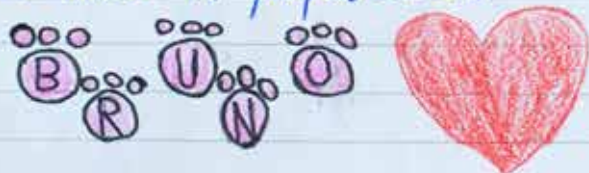
Bruno e motanul meu  
Dar și al fratelui meu.  
Tata îl iubește  
Și Mami îl îngrijește.

El acum este plecat  
Cu prietenii, la vânat.  
Are un an și jumătate,  
Și se bucură de toate.

El e pușorul meu,  
Il iubesc fiindcă - e al meu.  
În fiecare zi îl hrănesc,  
Și mult îl pupăsc!



MIAU!



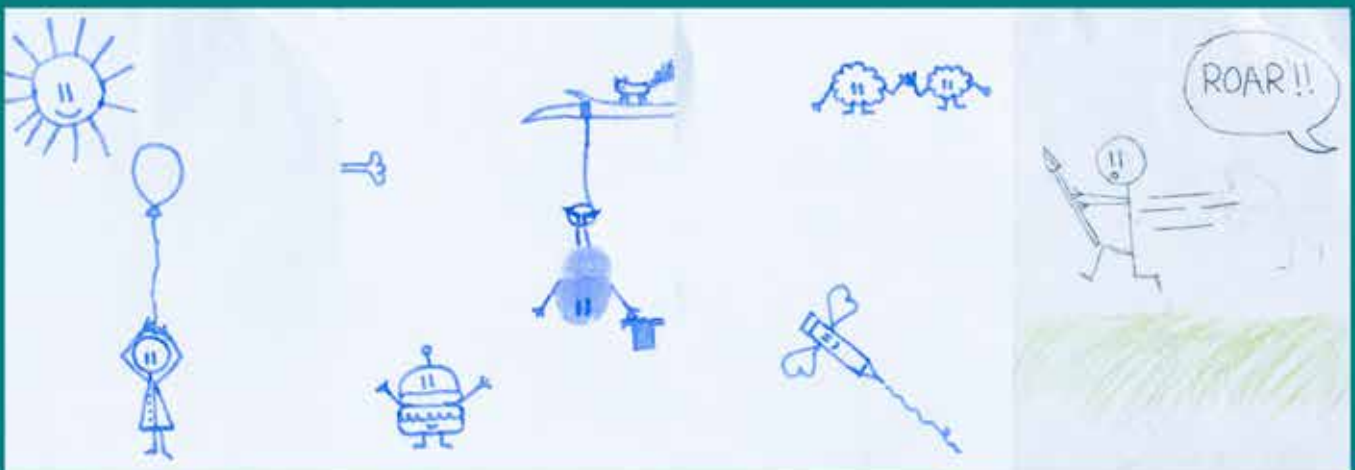
# Aventurile unui omuleț

Această poveste este despre un omuleț din grafit. Îl chema Charlie, el era un omuleț nu foarte înalt, cu mâini lungi și subțiri, iar picioarele arătau la fel. Capul era rotund, parcă făcut cu compasul. Charlie locuia cu tribul său pe o pajistă plină de iarbă verde, acolo trăiau și niște tigrii cu colți sabie.

Într-o zi omulețul se plimba liniștit căutând niște gândaci, găsi în schimb o rădașcă mare, neagră, care îl ciupi cu cleștii săi uriași, iar apoi plecă. Asta îi aminti lui Charlie că el de fapt trebuia să culeagă mure pentru tribul său. Se îndreptă spre poieniță, pe binecunoscutul drum de pământ, bătătorit de generații întregi de iepuri sălbatici. Omulețului i se păru că aude ceva, și se întoarse brusc cu sulița pregătită dar nu văzu nimic. Apoi auzi un răget. În următoarea clipă, Charlie alerga cât de repede putea în direcția opusă. Fără să-și dea seama sări pe o altă foaie.

Omulețul nu înțelegea ce se petrece. Brusc era mai scund, nu mai era din grafit, era din cerneală și era îmbrăcat într-un halat de laborator, care era foarte caraghios după părerea lui. Pe lângă toate acestea se ținea de un balon care cobora încet. În călătoria cu balonul, Charlie observă o veverita agitată care alerga pe o creangă, o amprentă lasată de un deget uriaș care făcea bungee jumping, o lăbuță apărută de nicăieri, doi norișori care se țineau de mână și un creion zburător care desena ceva. Omulețul se cățara pe balon, apoi începu să alunece din ce în ce mai tare de pe balon. Disperat Charlie își înfipse degetele în balon cu gândul să se prindă mai bine dar acesta se sparse cu un pocnet asurzitor. Micul războinic ateriză pe creanga cu veverita agitată. Se uită dezorientat în jur și văzu că între timp apărură un burger care plutea liniștit. Omulețul întrebă amprenta cum putea să sară înapoi pe foaia sa. Amprenta îi spuse că trebuia doar să alerge pe creangă și apoi să sară în gol. Charlie nu era prea convins dar făcu întocmai. Alergă, iar apoi când văzu că se termină creanga, sări.

Căzu lângă un iepure sălbatic care se pregătea să guste dintr-o păpădie. Fără tragere de inimă, iepurele o înfulecă, iar apoi o zbughi în pădure. Omulețul își verifică mâinile, picioarele, iar apoi răsufla ușurat. Era întreg. Pe lângă asta, era din grafit. Charlie își reluă, mai fericit ca niciodată, lupta cu tufele pline de spini unde se ascundeau murele dulci și bune. Avea de gând să ducă tribului său cele mai bune și minunate fructe de pădure.





## O poveste despre papuci

Salut, sunt eu un papuc „Convers” turcoaz de mărimea 39 și numele meu este Convy și am un frate geamăn pe care îl cheamă Conversy. Dar acum eu sunt în lumina reflectoarelor. Să începem povestea!

Era o zi frumoasă de duminică, când tocmai m-am trezit și m-am uitat în stânga mea, și l-am văzut pe fratele meu dormind buștean.

Casa în care locuim era o casă frumoasă de culoare verde măsliniu. În fața ușii de la intrare, era un preș cu pisici la care îi spuneam „Marele Preș” și abia așteptăm să fim puși pe el.

Cum spunea, era o zi de duminică însorită și când fratele meu încă dormea, am fost amândoi înhățați de aparținătorul nostru și puși pe „Marele Preș”!  
„Pe Marele Preș”!!

Un picior alunecos a intrat în mine, nu tocmai foarte ușor și m-a cam tras de șireturi. După ce s-a încălțat și cu fratele meu, a deschis ușa și a alergat afara la mașină, punându-se pe bancheta din spate. Apoi un alt om mai înalt, care probabil era tatăl Copilului, a venit și s-a pus pe scaunul din față.

Motorul s-a pornit, când tatăl copilului a rotit cheia și apoi mașina a început să se miște încet. Apoi a accelerat și s-a pornit la drum. Nu știam unde mergem și l-am văzut pe fratele meu dormind. Probabil adormise de la sfârșitul motorului liniștitor.

Am rămas în liniște în timp ce sus se auzeau sporovăielile Copilului cui tatăl său. Am încercat să ascult ce vorbeau dar Oamenii nu vorbesc limba papucilor. După o vreme m-am plictisit și am adormit, sforăind încetisor (asta mi-a zis Conversy când s-a trezit și eu încă dormeam).

Un zgomot m-a trezit după ceva vreme. Era motorul mașinii care se oprise și se pare că mașina era mai veche, de suna așa tare. Copilul a ieșit din mașină și eu abia așteptam să vedem unde am ajuns.

Afară era un nisip bej pe care copiii umblau desculți cu papucii lor puși frumos pe nisip. Copilul a alergat în viteză pe nisip. În timp ce alerga am văzut că pe lângă mine trece un câine. A mai trecut un timp și același câine, s-a apropiat încet și deodată m-am trezit înhățat pe sus și uns de bale scârboase.

Nu știam ce să fac și am început să dau din mâini și din picioare urlând. Câinele care alerga cu mine în gură s-a speriat și m-a lăsat pe nisip.

Când am fost lăsat pe jos, m-am scuturat și am alergat imediat spre Conversy, care dormea. M-am așezat lângă el și am adormit.

de Samaranda Curtuzan



# Capitolul I Drumul spre școală



A fost odată ca nici odată un oraș numit Miau-Miau în care locuiau numai pisici. Acolo locuiau și președintele Andrei și Coada de Alună Pis Pis împreună cu cele trei fiice ale sale: Părâu Argintiu, Ciocolată și Pufi. Ei locuiau într-un totuț altă casă, datorită faptului că totuț lor era președintele.

Uitați-vă mai sus! Abia acum începe povestea.

Într-o dimineață de toamnă Părâu Argintiu se ducea la școală cu Ciocolată și Pufi. Ei bine, Ciocolată și Pufi nu se duceau, doar o însoțeau. Chiar atunci apăru Eder. Nu cred că v-am spus dar ele mai aveau o soră pe care o cheama Eder. Aceasta a spus:



- Hei, vreți să mergem în parc după ce o lășăm pe Părâu Argintiu la școală.

- Daasas, mergem în parc! Tra-la-la-la-la!

Toamăi atunci ajunseseră la școală și Părâu Argintiu le făcu la revedere cu lăbuța și intra. Chiar după ce intra se auzi ceva ciudat:

- Nu cred că mai putem să mergem în parc, e înmărat.

- Vrem să mergem în parc, chiar dacă este înmărat!

Apoi se auzi un tunet și Ciocolată și Pufi săriră de spaimă pe Eder:

- Aăă, bine, hai să plecăm.



Fugiră spre limuzină, am uitat să vă spun dar aveau o limuzină personală. Și începu încet să plouă. La făcu ora 16:00. Din căsuța primarului se simți un miros rău mirositor, și Eder le făcu discutiți cu lapte iar ea le duse în sediul secret.

# Povestea lui Billy si Arthur

Era o zi ploioasă de toamnă, iar Arthur, un pantof verde-măsliniu cu șireturi lungi maro trăgea un pui de somn împreună cu fratele său geamăn Billy. Ușa se deschise cu un scârțâit sonor, Arthur tresări puternic și deschise ochii. Nu fu nevoie să zică nimic, amândoi știau că asta înseamnă că intrase un client. Acesta întrebă vânzătoarea ceva, iar ea aduse o cutie, era o cutie albastră de carton. Vânzătoarea deschise capacul și îi arată doi pantofi verde-măsliniu care erau chiar Billy și Arthur. Pantofii se uitară mai atenți la client și observară că era înalt și zvelt, purta niște ghetete maro ponsite și avea o mustață maro stufoasă.

Nu peste mult timp cei doi se găseau în mașina Omului cu mustată. Stăteau cuminti în cutia lor afundati fiecare în propriile gânduri. Peste vreo cinci minute ajunseră în noua lor casă. Era o casă nu foarte mare, cu acoperis portocaliu și geamuri cu rame verzi. Omul cu mustată îi lăsă pe podea lângă ușă și dispăru în camera alăturată. Billy ieși din cutie urmat îndeaproape de fratele său, dar nici nu apucară bine să facă un pas că dădură de niște papuci mici, roșii cu scai, care se uitau nedumeriți la ei.

- Salut! spuse Billy.

Micuții papuci nu reactionară. Billy se uită la Arthur care făcea eforturi uriașe să nu izbucnească în râs. Apoi unul dintre ei se îndreptă spre Arthur care luă o mutră speriată.

- Salut bătrâne! Nu ne-am mai văzut de mult timp! spuse un papucel.

Billy se tăvălea pe jos de râs văzându-și fratele cum dă din gură ca un pește pe uscat. Când Arthur își regăsi într-un final glasul spuse:

- Ne cunoaștem cumva?

Papuceii și Billy făcură ochii mari, Arthur avea dubii serioase că cei trei au înnebunit, dar nu apucă să zică nimic pentru că ceva îl ridică în aer. Simți un limax mare și umed pe spate, iar în următorul moment se făcu întuneric. Pentru o clipă Arthur crezu că leșinase, era o senzație stranie, se simțea ca și când cineva mănucase multă ceapă și apoi ar fi respirat pe el. Pantoful uita complet de fratele lui și de papucei, acea respirație caldă și urât mirositoare îl adormea. Își amintea vag că trebuia să facă ceva, dar ce? Apoi își aminti de Billy. Arthur începu să se zbată nebunește fără să se mai gândească la nimic. În următoarea clipă se trezi pe jos gâfâind, acoperit din cap până în picioare cu un lichid transparent, scârbos. Billy se întoarse spre el cu un zâmbet radios și întrebă:

-Totu' bine?, iar apoi îl ajută să se ridice.

Billy îi povesti în detaliu despre uriașul câine pufos și negru care îl luase în gură și despre cum îl convinse să-l scuie și tot așa până când ajunse să-i spună că de fapt papuceii erau unchiilor lor demult pierduți: Martin și John.

În curând Arthur și Billy se bucurau de o plimbare în picioarele noului lor stăpân care deșigur habar nu avea ce se întâmplase.

În concluzie, nimic nu se compară cu o plimbare pe final de zi.



# Camelele Măse

Era un câine pe nume Max. El era un bebeluș super liniștit. Programul lui era: mănca puțin dejun, apă, dormea 4 ore. După aceea mâncam puțin, dormea 6 ore și mănca ceva și asta îi era viața lui. Între zi de marți, Max se duse să mănânce mărul dejun și începu să plouă foarte tare. El fu prima dată din viața lui când s-a speriat. A fugit cât de tare a putut sub balcon. Când s-a alungat cu o țigărie pentru că era un bebeluș atunci când a venit sub balcon. După ce s-a terminat ploaia era paralizat. El durat o perioadă de via ca să părăsească și să scutească de sub balcon. În noaptea aceea a dormit în casă.

Max și-a trezit și a fugit din casă și a venit o săptămână și a intrat într-o:

- Te poți strecura prin casă pentru a lua cheile din buzunarele de pe hol?
- Dacă este noaptea.
- Bine, dar imediat.
- După trei minute.
- La om adult.
- Multumesc! Stearn să deschizi ușa te rog, pentru că eu nu am apă.
- Pfff! De ce trebuie să fac eu totul?
- Dar eu nu am apă!
- Eu sunt mâncă mâncă de cât timp!
- Dar eu nu mă pot uita pe ușa, am 15 kg!
- Bine! Bine! Bine! Te castigat!

Max și-a strecurat urechi și s-a dat vama și de țigărie voloră. După ce a strecurat Max a rămas din viața sa și a venit în viața. După o oră de alungat Max și a venit în viața foarte desigur, dar mâncă nu mai creștea în mărime! Totuși nu știa unde erau. Au vădit o mare căruță porcușă și acolo au dormit restul nopții.

Lui Max i s-a făcut dor de stăpânii și să se întoarcă acasă.



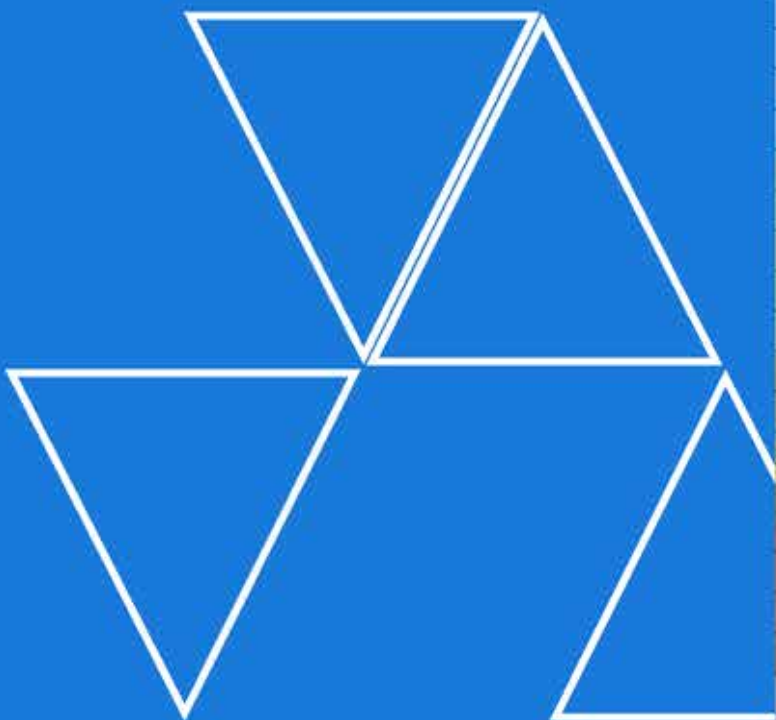
- Cactușii și-au transformat frunzele în căci?
- Unele plante au dezvoltat un fel de miroase de cadavre, pentru a atrage insecte ca să le polenizeze.
- Larvele & coșci și-au substituit furca.

## ADAPTAȚIE

- Li-au schimbat dimensiunea de la MARE la MIC sau invers.
- Migrau în funcție de hrană și anotimpuri.
- Animalele și-au schimbat blana în funcție de anotimp sau pentru a se camufla.

- Au inventat multe!
- Au construit case rezistente la viciile naturii.
- Au făcut laime potabile zone în care se aflau.
- Au inventat să își adormă lucrurile atât de dar.
- I-au inventat tot felul de dincoșuri care nu fac vântă mi uramă.
- Oamenii au învățat să vorbească limbă comună pentru a putea înțelege.
- Oamenii au migrat din diferite națiuni spirituale, discomfort sau din cauza războaielor.

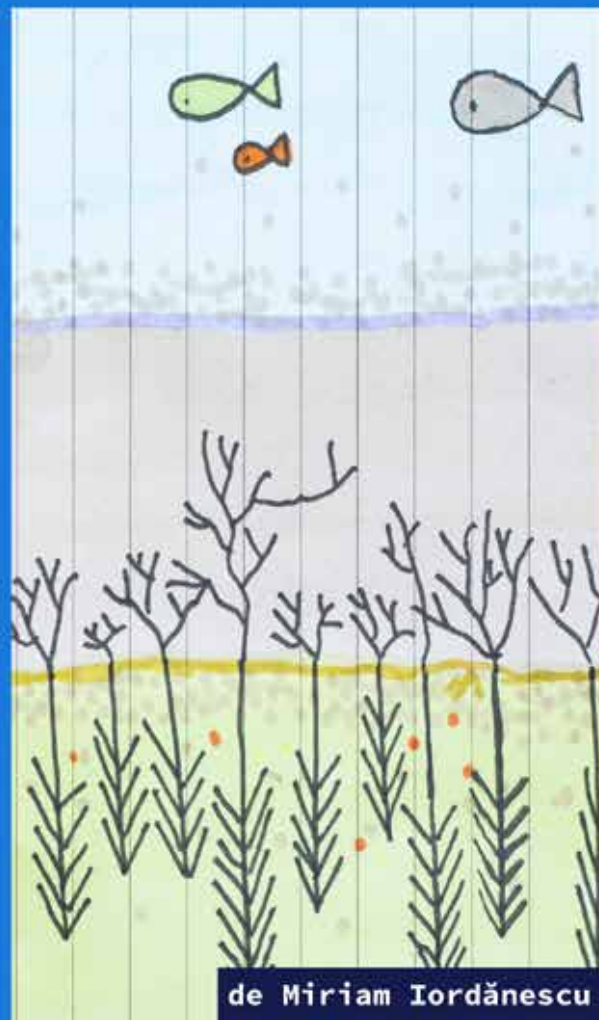
# Artă



de Miriam Iordănescu



de Smaranda Curtuzan





Această imagine reprezintă niște emigranți care încearcă să treacă granițele țării pentru a ajunge într-o societate unde pot trai fericiți și fără frică. Mesajul imaginii este legat de acești oameni care construiesc o scară umană pentru a ajunge într-o lume mai bună.

de Eduard Marian



