



PRO 10

Revista Școlii Gimnaziale "George Coșbuc" - Ploiești

Numărul 6

februarie 2018



DIN CUPRINS...

- ◆ Cuvânt înainte *pagina 1*
- ◆ Muzica în studiul literaturii *pagina 2*
- ◆ Din proiectele noastre *pagina 5*
- ◆ Caragiale - contemporanul nostru *pagina 8*
- ◆ Leonardo da Vinci *pagina 10*
- ◆ Wolfgang Amadeus Mozart *pagina 12*
- ◆ Extremul Orient la cote maxime *pagina 14*
- ◆ Pagina de științe *pagina 18*
- ◆ Efectele nedorite ale televizorului *pagina 20*
- ◆ Crezi că știi? *pagina 21*
- ◆ Creații literare ale copiilor *pagina 22*
- ◆ Mănuțe pricepute *pagina 26*
- ◆ Experimente științifice simple *pagina 27*
- ◆ Jocuri și jucării *pagina 28*



CUVÂNT ÎNAINTE



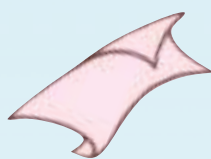
Bine v-am regăsit, dragi cititori!

Primul semestru se apropie de sfârșit, iar noi am strâns o mulțime de lucruri frumoase pe care de-abia așteptăm a vi le împărtăși. Am început plini de energie, ca de fiecare dată, curioși și dornici să mai deslușim câteva dintre ițele cunoașterii. Ne-am îndreptat atenția în egală măsură către disciplinele specifice vârstei, dar și către tot felul de activități extrașcolare, dintre cele mai diverse și interesante. Îndrumați de profesori, am prins curaj și ne-am încercat puterile cu științele, literatura, teatrul sau matematica. Ne-am dezvoltat spiritul civic și ne-am implicat direct în acțiuni care să ducă la un mediu mai curat sau care să aducă bucurie unor oameni mai puțin norocoși.

Așa încât, suntem pregătiți să vă prezentăm în noul număr al revistei PRO 10, câte puțin din toate acestea. Din articolele noastre veți afla că muzica și literatura sunt bune prietene, de ce urmărirea programelor TV ar trebui să ocupe mai puțin din timpul nostru, câte lucruri incredibile ne ascunde Extremul Orient sau cum se formează fulgerul și ce sunt tunurile sonice. Cultura generală vă e pusă la încercare de rubrica *Crezi că știi? ...atunci, răspunde!*, iar pagina de artă e onorată de marele Leonardo da Vinci. Experimente științifice simple vă învață cum să creați lucruri interesante și cubul Rubik își dezvăluie secretele.

Nu i-am uitat nici pe micii creatori, colegii voștri. Veți putea citi texte în versuri sau în proză compuse de aceștia și veți putea admira creațiile practice ieșite din mâinile pricepute ale celor mici. Și implicarea civică a elevilor este menționată, ca de fiecare dată, la fel și participarea merituoasă la concursuri.

Dragii mei, sperăm că v-am stârnit suficient curiozitatea. Vă lăsăm acum să răsfoiți paginile revistei și să vă bucurați de ea. Lectură plăcută!



**Redactor,
profesor Ana-Maria Ioniță**

Fără muzică, viața ar fi o greșeală.

Friedrich Nietzsche

Muzica în studiul limbii și literaturii române

Muzica are o mare forță asupra minții omului. Cercetătorii au studiat îndelung modul în care creierul ascultă, percepe sau compune o melodie și au observat că toate acestea implică funcții cognitive sofisticate care sunt răspunsuri cerebrale la vibrațiile produse de undele muzicale. Vibrațiile interacționând cu creierul declanșează procese de integrare a ariilor cerebrale specifice, care corelează anumite emoții și semnificații cu sofisticatele structuri cerebrale de producere a senzațiilor sonore. Vorbim despre un ansamblu extrem de complex al fenomenelor de percepție și cognitive, care sunt implicate în elaborarea mesajului muzical. Cercetătorii au subliniat faptul că nu se poate identifica un centru al muzicii. Prin implicarea unor arii în mod tipic delegate anumitor funcții, explica Enrico Granieri, director al secției de Neurologie din cadrul Universității din Ferrara, Italia, emisfera dreaptă, cea „creativă“, prinde timbrul și melodia, iar cea stângă, „logică“, analizează ritmul și înălțimea sunetelor, interacționând, de exemplu, cu aria limbajului, capabilă să recunoască și sintaxa muzicală.

S-a descoperit că muzica și limbajul au foarte multe în comun. Arheologul britanic Steven Mithen spune că muzica și limbajul au un izvor comun și că pe parcursul evoluției s-au separat. Giuliano Avanzini, neurolog la Institutul Besta din Milano nu poate spune cu precizie ce le leagă. În opinia lui, este cert doar faptul că ambele reprezintă sisteme cu o valoare foarte ridicată din punctul de vedere al comunicării. Potrivit studiilor recente, muzica și limbajul se bazează pe un sistem sintactic ce ierarhizează părțile unui discurs sau ale unei compoziții muzicale. Iar muzica are un efect benefic asupra memoriei și poate întări capacitatea de exprimare.

Când ascultăm muzici vesele sau sentimentale, exaltante sau relaxante, au loc modificări ale sistemului nervos vegetativ care afectează tensiunea arterială, ritmul cardiac, respirația, transpirația și alte reacții fiziologice. Bucăți muzicale dansabile sau muzica pentru orchestră provoacă mai ales reacții de tip motor, pe când alte tipuri de muzică pot declanșa riposte respiratorii sau cardiovasculare.

Aflând toate aceste lucruri, am început să introduc muzica în activitatea didactică. Mai întâi am folosit-o ca moment de captare a atenției într-o scurtă prezentare power-point pe diverse teme: toamna, primăvara, prezentarea unui scriitor din seria *Scriitorii lunii*, a unui fapt divers sau a unor citate. Elevii deveneau mai atenți și chiar mai cooperanți, așa că am utilizat-o și ca fond în orele de gramatică pentru că acestea nu sunt atât de agreabile de elevi. La început elevii s-au cam strâmbat, mai ales că aduceam mereu muzica clasică Mozart, Debussy, Vivaldi, dar s-au obișnuit. Am folosit chiar și muzică de liniștire. Atmosfera s-a schimbat, lucrăm mai multe exerciții.

Am folosit muzica și ca punct de plecare în predarea pastelului, alături de imagini ale unor peisaje celebre și în crearea unor povești.

Elevii, împărțiți în echipe de câte 4-5, au ascultat 5 melodii, de preferință fără text. Au putut dansa, gesticula, fredona în timpul ascultării. Când melodia s-a terminat, fiecare membru al fiecărei echipe a notat câte un cuvânt sugerat de melodie pe o foaie de flip-chart. Au fost 5 echipe și fiecare a notat pe o altă foaie. Momentul audițiilor a durat maxim 10 minute. El presupune și relaxare și curiozitate pentru ce va urma. După acest moment fiecare echipă a primit una dintre foi și a trebuit să creeze o poveste utilizând cuvintele notate pe foaie de altă echipă. Poveștile create au fost amuzante, interesante și originale.

Le-am sugerat elevilor să caute ei diferite melodii pentru anumite texte literare studiate sau pentru diferite personaje. A fost interesant și amuzant momentul prezentării melodiei și mai ales argumentarea preferinței elevilor. Am ajuns chiar la a găsi o melodie care să caracterizeze un personaj sau un moment din acțiunea unui text - punctul culminant. Am descoperit că au înțeles mai bine textele sau personajele pentru că au trecut dincolo de bariera de hârtie, muzica acționând la nivel emoțional, au fost mai empatici cu personajele.

Un succes au fost și orele dedicate genului liric în care am ascultat diferite romane pe versurile lui Eminescu, dar și poeziile lui Nichita Stănescu interpretate de Nicu Alifantis sau chiar de elevi talentați la muzică. Elevii claselor a opta au avut chiar ca temă să găsească diferite melodii care, în

viziunea lor, transmit sentimentul dominant din poezii propuse. Un moment deosebit a fost interpretarea acestor melodii găsite de ei la orgă sau la chitară de către elevi care studiază aceste instrumente în particular.

În concluzie, muzica este un mijloc de a capta atenția elevilor, de a-i face mai receptivi în timpul orelor de literatură, de a-i inspira și de a le dezvolta creativitatea.



Bibliografie:

- Stroe Cecilia, *Creierul muzical* . [www. Descoperă.ro](http://www.Descoperă.ro). Stiința 19.10.2016;
- Prof. Dr. Diamandescu, [www. ceașcadecultură.ro](http://www.ceașcadecultură.ro), 19.10.2016.

Profesor Diana Istrate

Proiecte, parteneriate...

Let's Do It, Romania!

Continuând tradiția, elevii și părinții clasei a III-a B au participat și anul acesta la Campania națională de curățenie Let's Do It, Romania!, impresionând cu entuziasmul și cu hărnicia lor.



Excursie la Bușteni

Profitând de timpul frumos, clasele a VI-a B și a VII-a B, conduse de doamnele profesoare Papuc Mihaela și Istrate Diana, au vizitat Muzeul Cezar Petrescu și Castelul Cantacuzino.



Excursie la Curtea de Argeș

Învățăm să modelăm lutul chiar la Fabrica de globulețe a lui Moș Crăciun. Cei de la III A și IV B sunt puși pe treabă!



Vizitând Cetatea Râșnov

Curtea Domnească și Cetatea Râșnov, două locuri de poveste ce vor rămâne în memoria copiilor.



Pompierii sunt prietenii noștri. Ne confirmă cei mici din cls. a II-a B, d-na învățătoare Anda Vintilă.

Zilele calde ale toamnei i-au chemat pe copiii de la IV C să iasă la strâns de castane pe bătrânul bulevard.



Proiecte, parteneriate...

În vizită la...



Școala noastră a plecat la colindat. Elevi din clasele V-VIII, însoțiți de doamna director Daniela Avădanei și de doamnele profesoare Florentina Cocoloș și Elena Dragnea, au vizitat Radio Prahova pentru a cânta colinde și a povesti despre tot ce înseamnă Școala Gimnazială **George Coșbuc**: realizări trecute, proiecte în derulare și planuri de viitor.

Un Crăciun cu iubire



La fel ca în anii trecuți, în preajma Crăciunului, copiii și părinții și-au îndreptat gândul și spre cei mai puțin norocoși. Pachete cu daruri au fost pregătite pentru cei mici de la **Casa de copii "Cireșarii"** și în cadrul proiectului **Shoe-box**.

Caragiale - contemporanul nostru

Întrucât activitățile în parteneriat dintre Școala Gimnazială "George Coșbuc" și Muzeul I.L.Caragiale din Ploiești au devenit deja o tradiție, am invitat-o pe doamna muzeograf Monica Bostan - coordonatorul muzeului - să adreseze câteva cuvinte cititorilor revistei PRO 10.



Muzeul "I.L.Caragiale" din Ploiești, secție a Muzeului Județean de Istorie și Arheologie Prahova, a luat ființă în 30 ianuarie 1962, grație pasiunii pentru cultură a domnului Profesor Nicolae Simache, care a deschis mare parte din muzeele Prahovei.

Muzeul a fost deschis ca un omagiu adus marelui nostru dramaturg, la 110 ani de la nașterea sa.

Începând cu anul 1997, Muzeul "I.L.Caragiale" organizează, în preajma zilei de naștere a scriitorului, 30 ianuarie, un concurs de interpretare artistică a personajelor caragialiene "Caragiale, contemporanul nostru".

La ediția de anul acesta, ediția a XXI-a, au participat 56 de trupe de teatru din 8 județe și municipiul București. Juriul a fost format din actori și cadre didactice, buni cunoscători ai operei lui Caragiale: actorii Ilie Gâlea, Diana Uță și Iuliu Gâlea, învățător Marcela Enache și muzeograf Cristina Georgescu.

Prima zi de concurs a fost destinată trupelor de teatru din ciclul primar, fiind structurată pe două secțiuni: o secțiune pentru trupele de teatru ale elevilor din clasele pregătitoare - a II-a, iar cea de-a doua secțiune pentru trupe de teatru ale elevilor din clasele a III-a și a IV-a.

Cea de-a doua zi de concurs a fost destinată trupelor de teatru ale elevilor din ciclul gimnazial, desfășurându-se pe 3 secțiuni: o secțiune pentru trupele de teatru ale elevilor din clasa a VI-a, a VII-a, respectiv a VIII-a.

Trupele de teatru ce au câștigat **MARELE PREMIU ION LUCA CARAGIALE** la fiecare secțiune au fost următoarele:

- ❧ MICI ACTORI ÎN ROLURI DE POVESTE - Școala Gimnazială Nr. 11, Buzău, clasa I
- ❧ CARO - Școala Gimnazială "George Coșbuc", Ploiești, clasa a IV-a C
- ❧ IMPOSIBILII - Școala Gimnazială "George Emil Palade", Buzău, clasa a VI-a
- ❧ ART - Colegiul de Artă "Carmen Sylva", Ploiești, clasa a VII-a
- ❧ SUFLET ROMÂNESC - Șc. Gimn. "Nicolae Lahovary", Trestieni - Giurgiu, cls. a VIII-a

ing. Monica-Violeta BOSTAN

Conservator-coordonator Muzeul "I.L.Caragiale", Ploiești



Cu doamna muzeograf Monica Bostan și președintele juriului, domnul Ilie Gâlea



CARO, de la stânga la dreapta: Andrei Ciobanu, Sabin Simion, Daria Constantin, Ioana Voiculescu - actori pe scenă și în afara ei



Trupa PAROL - Mușătoiu Eduard, Pantazi Patricia, Laza Martina, condusă de dna. profesor Anca Manasia

Trupa PAROL, a clasei a IV-a B, a reușit la debut câștigarea locului al III-lea, cu schița *Premiul I*. Talentații actorii au primit premii de interpretare.



PAROL, sub privirea protectoare a marelui dramaturg

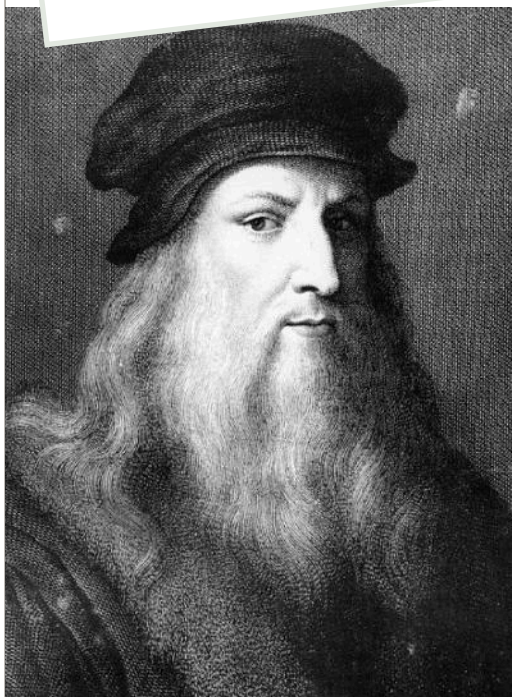


CARO - fericiți după acordarea diplomelor

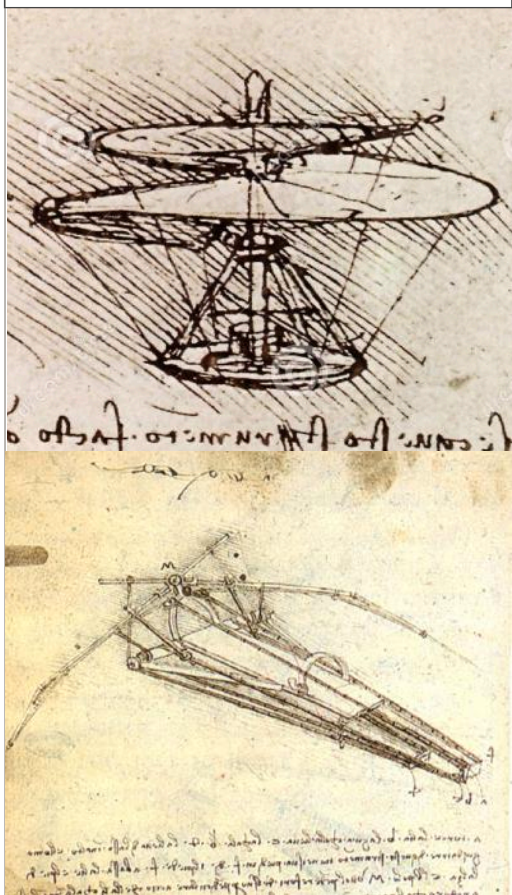
La a doua participare, trupa CARO, cls. a IV-a C, condusă de dna. profesor Ana-Maria Ioniță, a câștigat din nou Marele Premiu al concursului, cu fragmente din piesa *O scrisoare pierdută*. Toți actorii au câștigat premii individuale de interpretare.

Leonardo da Vinci

Leonardo da Vinci



Leonardo da Vinci
1452 -1519



Schițele unor aparate de zbor

Viata

Leonardo di ser Piero da Vinci, cunoscut sub numele de Leonardo da Vinci, s-a născut în data de 15 aprilie 1452, *la ora 3 noaptea*, în Florența, Italia. A fost cel mai de seamă reprezentant al Renașterii italiene. Deși este cunoscut în special ca pictor, Leonardo da Vinci a fost inginer, inventator, anatomist, geolog, cartograf, botanist și scriitor.

Leonardo da Vinci este considerat adesea cel mai de seamă geniu din întreaga istorie a omenirii și unul din cei mai mari pictori din istorie.

Spirit universalist și inventator înnăscut, Leonardo da Vinci a conceput mașini de zburat, un tanc (car de luptă), o mașină de socotit și multe altele. Puține din invențiile sale au putut fi puse în practică în cursul vieții sale. Câteva numai, precum o mașină automată de bobinat și o mașină de încercat rezistența la întindere a firelor, au fost folosite încă de atunci.

Leonardo nu avea un nume de familie în accepțiunea de azi, "da Vinci" însemnând pur și simplu "din Vinci". Se cunosc extrem de puține lucruri despre copilăria sa. Primii cinci ani din viață i-a petrecut alături de mama sa, în cătunul Anchiano, după care începând din 1457 a trăit în casa tatălui său, alături de acesta, un unchi, Francesco, și bunicii susținători, în micul oraș Vinci.

În 1466, pe când avea 14 ani, Leonardo a devenit ucenicul artistului Andrea di Cione, cunoscut sub numele de Verrocchio, al cărui atelier era renumit în toată Florența. În 1472, după șase ani de studiu și muncă



Mona Lisa sau Gioconda - 1503



mâini - studiu



anatomia unui cal - studiu

susținută, Leonardo da Vinci, acum în vârstă de 20 de ani, s-a calificat maestru, fiind admis în Ghilda Sf. Luca, ghilda artiștilor și doctorilor.

Deși tatăl său i-a oferit posibilitatea de a avea propriul atelier, era atât de atașat de cel ce-i fusese profesor, încât a continuat colaborarea cu acesta.

Pictura

Prima lucrare realizată de Leonardo da Vinci a fost *Botezul lui Hristos*, lucrare atribuită lui Verrochio, realizată în colaborare cu acesta. Din aceeași perioadă au fost realizate alte două lucrări, amândouă cu titlul *Buna Vestire*. În ambele lucrări, Leonardo da Vinci a utilizat un aranjament clasic.

Portretul Lisei Gherardini, soția lui Francesco del Giocondo, cunoscut sub numele de *Mona Lisa*, aflat în colecția Muzeului Luvru începând cu 1797, este cel mai cunoscut portret realizat vreodată. Fresca intitulată *Cina cea de taină*, din mănăstirea Santa Maria delle Grazie din Milano, este cea mai cunoscută imagine religioasă a tuturor timpurilor.

Vasari, pictor și biograf al lui Leonardo, povestește cum un țăran din vecinătate și-a confecționat un scut, apoi i-a cerut tânărului da Vinci să picteze ceva pe fața acestuia. Leonardo ar fi pictat un monstru ce scotea foc pe nări, care avea un aspect atât de înfricoșător, încât ser Piero, tatăl băiatului, impresionat de talentul lui Leonardo, ar fi arătat scutul unui negustor de artă florentin, care l-a cumpărat imediat, vânzându-l mai apoi Ducelui de Milano. Pentru a-l răsplăti pe țăran, ser Piero ar fi cumpărat alt scut, decorat cu o inimă străpunsă de o săgeată, pe care l-a dat acestuia. Nu putem ști cât de adevărată este această istorie.

Leonardo da Vinci s-a stins din viață în Franța, la Clos Lucé, în 2 mai 1519.

Sursă:

<https://en.wikipedia.org>

Wolfgang Amadeus Mozart

Wolfgang Amadeus Mozart



Wolfgang Amadeus Mozart
1756-1791



Salzburg - Austria
casa nașterii compozitorului

Wolfgang Amadeus Mozart (n. 27 ianuarie 1756, Salzburg - d. 5 decembrie 1791, Viena) a fost un compozitor austriac, unul din cei mai talentați creatori în domeniul muzicii clasice.

Încă de copil, Mozart dă dovada geniului său muzical. La vârsta de 5 ani, înainte de a ști să scrie, compune câteva piese pentru pian, transcrise imediat de tatăl său. În ianuarie 1762, Leopold Mozart obține de la arhiepiscopul Sigismund von Schrattenbach un concediu de trei săptămâni, pentru „a arăta lumii acest miracol”. Turneul a durat în realitate 9 ani. Prima apariție are loc la München, unde Wolfgang cântă la clavecin în fața prințului elector de Bavaria, după care familia Mozart pleacă la Viena, tânărul Wolfgang concertând în fața familiei imperiale. Urmează un lung turneu european: Augsburg, Aachen, Bruxelles, Paris și Versailles. Rămâne un an la Londra, apoi se întoarce în Austria, trecând prin Franța, Elveția și Bavaria. Între decembrie 1769 și martie 1771 întreprinde un lung turneu în Italia: Verona, Milano, Florența, Roma și Napoli au fost principalele stațiuni de concert. Peste tot, publicul era fascinat de talentul acestui copil precoce, între timp devenit adolescent.

În scurta sa viață, Wolfgang Amadeus Mozart a compus un număr enorm de opere muzicale, cele mai multe neegalate în frumusețe sau profunzime. În 1862 Ludwig von Köchel a clasificat și catalogat compozițiile



Wolfgang Amadeus Mozart la vârsta de 6 ani

Pictura a fost comandată de tatăl său, Leopold Mozart. Micul Wolfgang poartă un costum oficial ce i-a fost dăruit de reprezentanții Curții din Viena.



Mozart împreună cu tatăl său și cu sora sa, Maria-Anna

Pictură realizată în anul 1763 de Louis Carrogis Carmontelle

lui Mozart, fiind numerotate cu mențiunea KV (Köchel-Verzeichnis = catalogul Köchel). Ultima sa creație, *Requiem*-ul, are numărul 626.

Mozart a fost autorul a 41 de simfonii, printre care sunt de menționat Simfonia nr. 35 Haffner, nr. 36 Linz, nr. 40 și nr. 41 Jupiter.

A compus 27 concerte pentru pian și orchestră, 7 concerte pentru vioară și orchestră, concerte pentru clarinet, pentru harpă și flaut, pentru corn și orchestră, 2 simfonii concertante, divertismente, serenade.

În domeniul muzicii de cameră sunt de menționat cele 6 cvartete pentru coarde dedicate lui Haydn, sonate pentru pian, sonate pentru vioară și pian, triouri pentru vioară, violoncel și pian, cvartete pentru instrumente de suflat, sextetul *O glumă muzicală* etc.

Pasionat de operă, a compus 17 opere, dintre care cele mai cunoscute, jucate și astăzi pe scenele tuturor teatrelor de operă din lume, sunt: *Răpirea din Serai*, *Nunta lui Figaro*, *Don Giovanni*, *Così fan tutte*, *Flautul fermecat*.

A mai compus 19 mise, cantate, motete pentru soprană și orchestră, oratoriul *Die Schuldigkeit des ersten Gebots* și, în fine, *Requiem*-ul în re minor.

Prin vioiciunea și căldura transmisă, muzica marelui compozitor este accesibilă auditoriului de toate vârstele, relaxând și dând celor ce o ascultă o stare de bine.

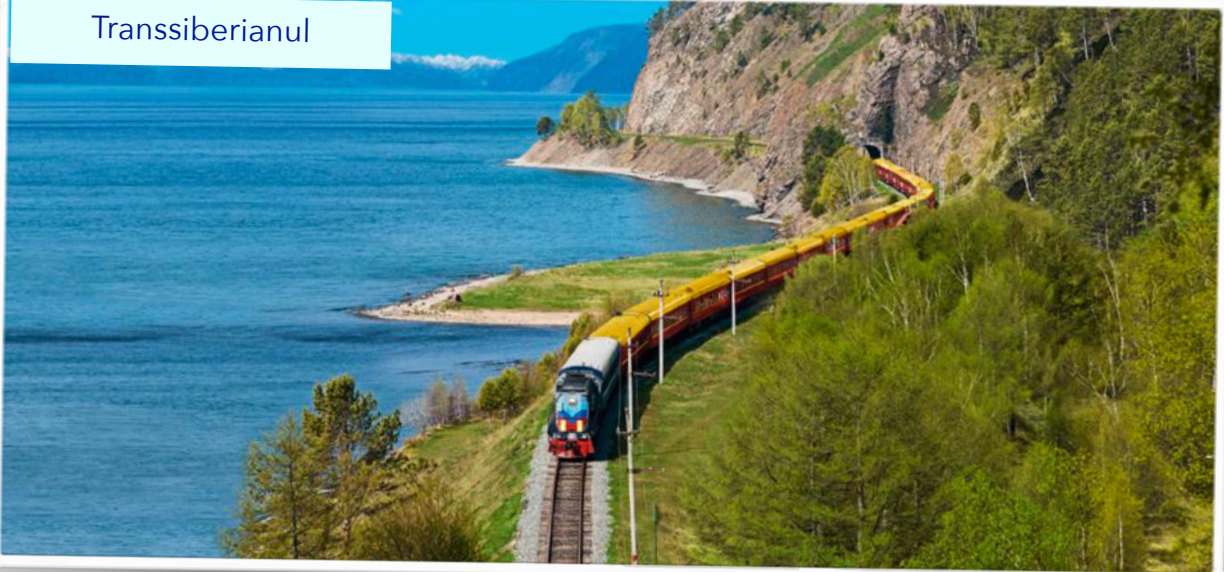
Sursă:

<https://en.wikipedia.org>

Extremul Orient la cote maxime

Asia, cel mai întins și mai populat continent, nu se oprește doar la aceste două caracteristici majore. Să facem împreună o incursiune printre superlativele "Ținuturilor de la Est", care, întotdeauna, au aprins imaginația europenilor, prin exotismul lor.

Transsiberianul



Delta Gange Brahmaputra



tren aglomerat în India

Fluviile și Goful Bengal

Pe lângă populația foarte numeroasă, India se poate mândri și cu alte superlative. Delta formată de Fluviile Gange și Brahmaputra, în zona de vărsare în Goful Bengal, este cea mai mare din lume, întinzându-se pe aproximativ 100.000 km². Deși cunoaște un proces lent de scufundare tectonică, ea se extinde an de an; circa 200 de milioane tone de aluviuni sunt transportate anual de cei 1200 km³ de apă vărsată de ambele fluvii în ocean.

Chiar Goful Bengal, cel care primește apele aduse de Gange și Brahmaputra, este cel mai mare din lume. Cu o suprafață de 2.172.000 km², acesta se întinde între Peninsula India și Insula Ceylon, la vest, și Peninsula Indochina, Insulele Andaman și Nicobar, la est. Linia țărmului care îl delimitează măsoară aproximativ 3600 km lungime. Cele două mari fluvii de pe teritoriul Indiei nu sunt singurele care se varsă în acest golf; lor li se alătură Cauvery, Krishna, Mahandi și Irrawaddy, ceea ce face ca salinitatea apei să fie foarte scăzută aici.

Șarpele de fier al Siberiei

Pentru a străbate Asia de la vest la est, avem la îndemână cea mai lungă magistrală feroviară: *Transsiberianul*. Aceasta măsoară 9467 Km, de la Moscova până la Vladivostok, și reprezintă totodată, cea mai rapidă cale terestră care pornește din Europa și își atinge destinația finală în Extremul Orient. Depășind deja venerabila vârstă de 100 de ani, magistrala, a cărei construcție a început în anul 1891 și a fost finalizată în anul 1916, a reprezentat o adevărată provocare inginerescă, drumul-de-fier trecând prin mlaștini și păduri, traversând fluviile Obi, Irtiș, Enisei și Angara, toate acestea în condiții de climă extremă. De-a lungul secolului al XX-lea, prima cale ferată a fost dublată, pentru eficientizare. Astăzi electrificată pe toată lungimea ei, magistrala numără, în total, 97 de stații.

Cea mai mare hidrocentrală

Există un loc unde forța apelor, conjugată cu voința omului, au creat un proiect impresionant: cea mai mare hidrocentrală, cunoscută sub numele de *Cele Trei Defileuri*. Situată în China, pe cursul mijlociu al fluviului Chang Jiang, întreaga construcție a fost ridicată și finalizată de-a lungul a 17 ani, cu costuri totale de 88 de miliarde de dolari. Proiectul a atras critici și controverse pentru relocarea a 1,4 milioane de oameni și inundarea zonei, însă autoritățile chineze aduc ca argument câștigul energetic nepoluant: hidrocentrala produce 18.200 MW (pentru care termocentralele ar arde anual 30 milioane de tone de cărbune). Un alt argument în favoarea barajului a fost faptul că va fi folosit și pentru a ține sub control inundațiile catastrofale produse sistematic de apele fluviului Chang Jiang.

Chinezii, cei mai mulți

Cu aproximativ 1,4 miliarde de oameni în anul 2016, poporul chinez reprezintă circa 20 % din populația Globului. Nici India nu este mai prejos: 1,3 miliarde de locuitori. Împreună cele două țări adună o treime din populația Terrei.

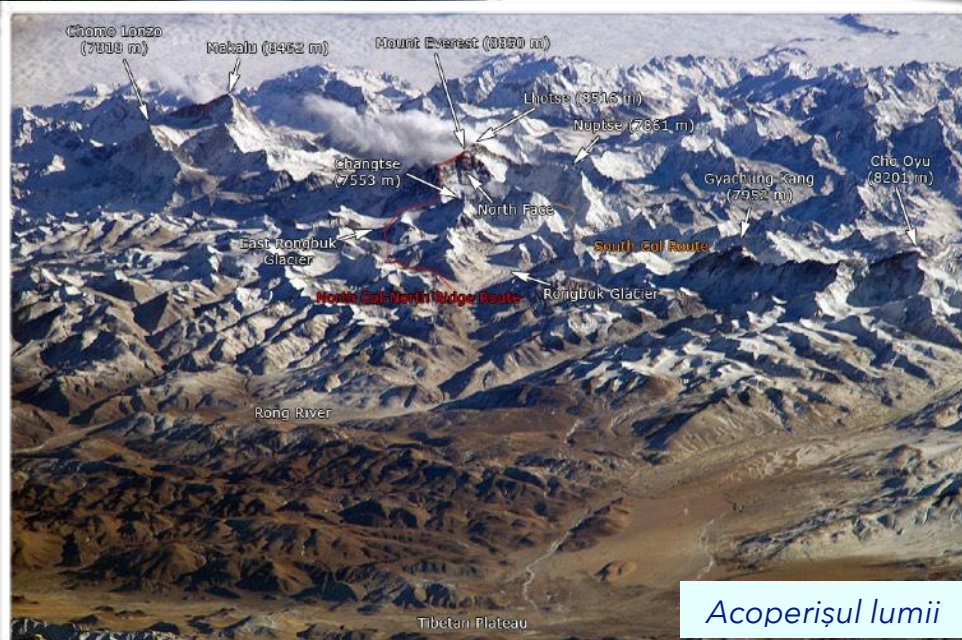
Marele Zid Chinezesc



O zi obișnuită în Mawsyram



Cele trei defileuri



Acoperișul lumii

Polul Ploilor

Nu doar cea mai friguroasă capitală (Ulan Bator) se găsește pe continentul asiatic, ci și polul ploilor. Mawsynram, localitate din N-E Indiei, statul Assam, în apropierea graniței cu Bangladesh, are o poziție geografică ce favorizează căderea unei cantități enorme de precipitații de-a lungul întregului an. Printre imaginile cel mai des asociate cu India se numără și cele în care vedem oameni plimbându-se pe jos sau cu bicicleta, fericiți, în ploaia torențială. Vinovat de toate acestea se face musonul de vară: vântul care aduce umiditatea colectată de deasupra Golfului Bengal se lovește de colinele reci de la poalele munților Himalaya. Condensul produs determină ploi importante cantitativ, iar în Mawsynram vorbim de 11.872 mm de precipitații medii anuale.

Acoperișul lumii

Chiar dacă Asia este convențional, un continent în sine, din punct de vedere tectonic, Eurasia reprezintă cea mai mare masă continentală, cu o suprafață de 50,65 milioane km², fără insulele apropiate. Formată în jurul a trei platforme, cea est-europeană (rusă), cea siberiană și cea chineză (sinică), care sunt înconjurate și mărite de catenele muntoase ce formează lanțul alpino-carpato-himalayan, Eurasia se află în întregime în emisfera nordică. Dacă ne gândim la această zonă, ne vine imediat în minte Himalaya, cel mai înalt sistem muntos de pe planetă. Aici se găsesc toate cele 17 vârfuri care trec de 7900 m altitudine, dintre care cel mai înalt este Chomolungma (8848m), situat la granița dintre Nepal (statul cu cea mai mare altitudine din lume) și China. Datorită acestor înalțimi, Himalaya a fost supranumit *acoperișul lumii*. Înălțimea muntelui a fost apreciată pe rând (pe bază de triangulație) la 8845m, 8882 m, apoi, în 1973, la 8848,1 m. Ultima valoare, 8850 m, a fost obținută, în anul 1999, de o echipă de alpiniști, sponsorizată de National Geographic Society și Boston's Museum of Science, ce a utilizat pentru măsurare o foarte sofisticată tehnologie bazată pe sateliți.

Marele zid chinezesc

Reprezintă cea mai grandioasă construcție umană și singura construcție de pe Terra care se vede, cu ochiul liber, din spațiu. Construcția lui începe în sec. IV î.Hr. în regatele Yen, Tchao și Tsin. Spre sfârșitul sec. III î.Hr., împăratul Qin Shin Huang Di, care unifică statul chinez, leagă sectoarele existente și prelungește zidul care avea drept scop apărarea țării de invazia mongolilor. Apoi zidul a fost reparat sau parțial reconstruit sub diferite dinastii și îndeosebi sub dinastia Ming (1368- 1644), când lungimea sa ajunge la aproape 6400 km. În timpul dinastiei manciuriene construcția și repararea zidului a încetat deoarece Mongolia a fost anexată imperiului, încetând astfel rolul de apărare jucat timp de aproape două milenii. În anul 1987 a fost inclus în Patrimoniul Mondial UNESCO.

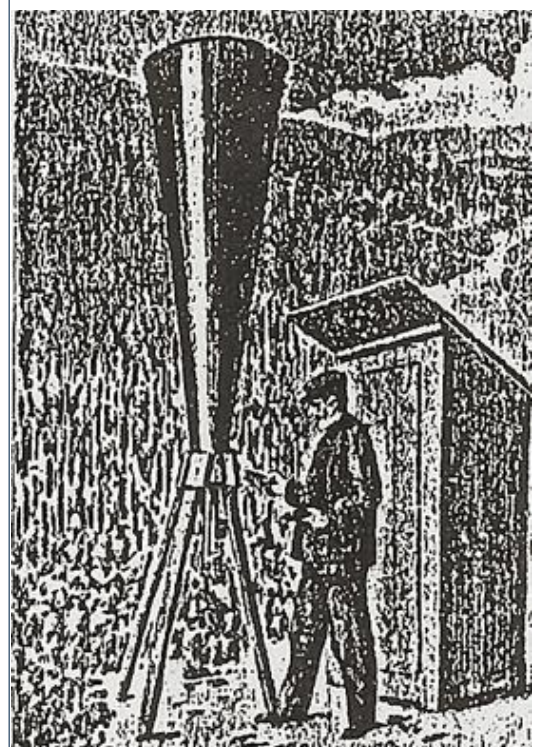
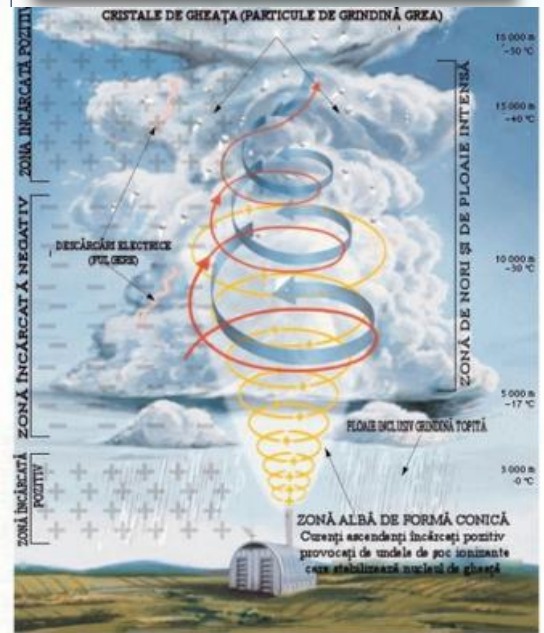
Profesor Monica Vișan

Tunurile sonice

Tunurile sonice sau tunurile antigrindină sunt dispozitive care emit unde sonice spre norii în care se formează grindina în scopul de a opri procesul de formare a particulelor de gheață. Dintre țările în care s-au produs asemenea tunuri sonice sunt de menționat, Canada, Belgia, Spania și Noua Zeelandă.

Încercări de a influența vremea și de a împiedica formarea grindinei au existat încă din Evul Mediu. Primele teorii în această privință susțineau că undele provocate prin zgomote puternice puteau avea un efect asupra procesului de formare a grindinei.

Un tun antigrindină modern este un generator de **unde de șoc** care sunt trimise spre norii în care se formează grindina. Un amestec exploziv de acetilenă și aer este împins în camera inferioară a mașinii. Unele sisteme utilizează și oxigen sub presiune pentru a mări efectul exploziv. Prin trecerea bruscă a acestui amestec prin partea strangulată a mașinii până în con, se produce o undă de șoc, care poate fi percepută ca un șuierat puternic. Unda se propagă cu viteza sunetului până la înălțimi de 15.000 m, în norii de deasupra, determinând o disrupere a fazei de creștere a particulelor de grindină. Unii fabricanți de tunuri sonice pretind că undele de șoc ar avea un efect ionizant asupra aerului, modificând astfel comportarea fizică a norului. Zgomotul produs de instalațiile moderne este de ordinul a 130 dB în imediata proximitate a tunului și scade la 60 dB la distanță de 1 km. Zgomotul funcționării tunurilor nu deranjează clădirile cele mai apropiate, care se află la o distanță de 400 m.



turn contra grindinii - Austria, 1900

Trăsnetul

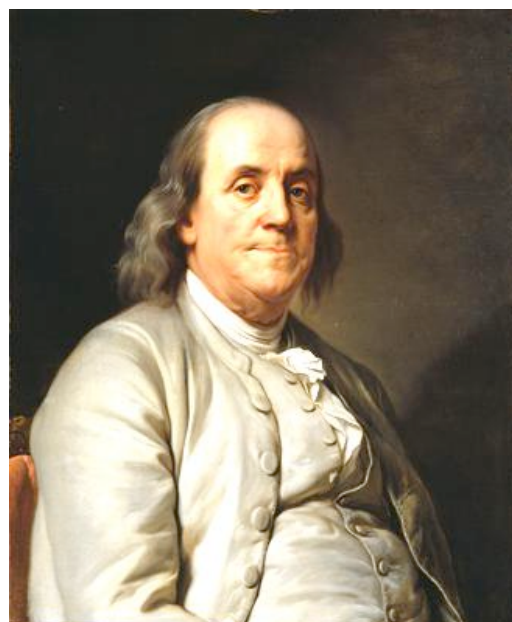
Trăsnetul este o descărcare electrică luminoasă, care se produce în atmosferă, de obicei, dar nu totdeauna, în timpul furtunilor. Datorită acumulării în nor a unei importante sarcini electrice, crește intensitatea câmpului electric în vecinătatea corpurilor proeminente

și se formează canale de aer ionizat de-a lungul cărora se produce descărcarea.

Există mai multe tipuri de trăsnete: care se produc în interiorul aceluiași nor, care se produc între nori, care se produc dinspre nor spre pământ, care se produc dinspre pământ spre nor, trăsnete ce au loc în straturile înalte ale atmosferei și trăsnete sub formă de bilă (fulgere globulare).

Durata unui trăsnet este de câteva microsecunde, intensitatea curentului electric poate atinge sute de mii de amperi iar temperatura în interiorul acestuia poate depăși 28.000 grade Celsius.

În sistemul solar au fost observate trăsnete și pe Venus și pe Jupiter, acestea din urmă, fiind considerate a fi de 100 ori mai puternice dar de 80 ori mai rare decât cele de pe Pământ.



Benjamin Franklin (1706 - 1790)
Inventatorul *paratrăsnetului*, un dispozitiv ce protejează împotriva efectelor negative ale fulgerului.

Profesor Marinela Ene

Efectele nedorite ale televizorului

Vizionarea îndelungată a programelor Tv mai ales de la o vârstă fragedă, dacă este continuată și în adolescență și mai departe până spre maturitate, poate avea consecințe dezastruoase asupra minții umane. Iată 8 dintre acestea efecte, care ar trebui să ne dea de gândit.

❖ *Diminuarea atenției*

Mulți dintre copii prezintă o dificultate în a asculta sau urmări cu atenție o expunere oarecare, sau chiar o simplă discuție.

❖ *Memorie scurtă*

Diminuarea atenției este cauzată și de memoria scurtă. Tinerii nu pot reține în minte un interval de timp suficient de lung cuvinte sau fraze abia auzite, astfel încât să poată construi înțelesul mesajului care li se comunică.

❖ *Scăderea dispoziției pentru lectură*

Copiii și adolescenții generației TV nu pot înțelege, aminti și aplica ceea ce au citit. Televiziunea scade semnificativ dispoziția și capacitatea de a mai citi, mijloc important prin care tânărul își poate dezvolta structural creierul.

❖ *Epuizarea minții*

Imaginația tinerilor care se uită mult la tv e foarte puțin creativă și săracă, mintea lor fiind prinsă în diferite scenarii și reverii, care îi epuizează.

❖ *Afectarea gândirii logice*

Pe perioada vizionării programelor tv activitatea emisferei stângi scade, ceea ce presupune repercusiuni negative asupra gândirii logice și analitice, raționamentului matematic sau științific.

❖ *Dificultatea de a face față responsabilităților școlare*

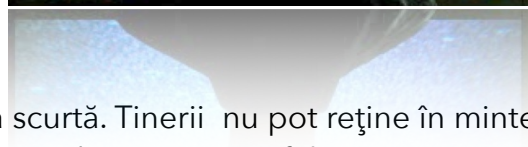
Afectarea dezvoltării emisferei stângi se răsfârânge și asupra limbajului, a construcțiilor sintactice, a gramaticii, a folosirii limbii în procesul de gândire.

❖ *Intoxicarea subconștientului*

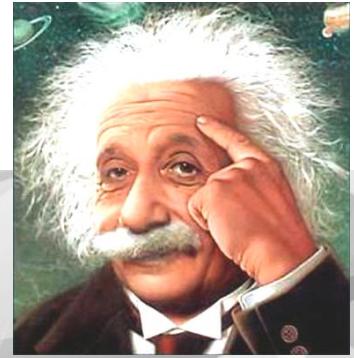
Cercetari de specialitate arată că televizorul este un instrument ideal pentru intoxicarea subconștientului. Pe nesimțite, televizorul reușește să condiționeze anumite dorințe sau comportamente, să influențeze din umbră mintea viitorului adult.

❖ *Incapacitatea de a rezolva probleme reale*

Copiii și tinerii acestei generații tv nu mai au capacitatea de a rezolva probleme sau dispoziția de a o face, deoarece întâmpină dificultăți în a procesa suficient de repede informația din cauza unei comunicări insuficient dezvoltate între cele două emisfere.



Crezi că știi?



...atunci, răspunde!

1. Ce este un fonograf?
2. Ce reprezintă agora?
3. Care este cel mai greu element chimic?
4. În ce constă amerizarea?
5. Cine a inventat șahul?
6. Cine a fost Henry Ford?

1. *Fonograful* este primul aparat utilizat pentru înregistrarea și redarea analogică a sunetelor, inventat în 1877 de Thomas Edison. În România, George Breazu, Constantin Brăiloiu și Emil Petrovici au utilizat fonograful pentru culegeri de folclor sau pentru cercetări lingvistice.

2. *Agora* era piața publică a orașelor grecești antice și centrul vieții politice, spirituale și artistice. Aici aveau loc adunările publice la care toți cetățenii erau datori să participe și unde oricine putea lua cuvântul.

3. *Uraniul* este elementul chimic care are cea mai mare masă atomică dintre toate elementele naturale, fiind cu aproximativ 70% mai dens decât plumbul. În *Tabelul periodic al elementelor* are simbolul chimic U și numărul atomic 92.

4. *Amerizarea* este acțiunea de coborâre și oprire pe apă făcută de un hidroavion.

5. Există mai multe versiuni privind originea acestui joc, cele mai răspândite considerând că a fost inventat în India, *Persia* sau China. Izvoarele istorice atestă faptul că secolul VI, în Persia se juca șah.

6. *Henry Ford* (1863 - 1947) a fost fondator al industriei

americane de automobile și a dezvoltat un nou mod de organizare a producției industriale, numit *fordism*. A întemeiat Compania Ford Motor în 1903, cel mai vândut model proiectat fiind Modelul T, primul automobil ieftin și fiabil, destinat maselor.



Modelul T

Din nou, toamna

Alexandrescu Sara- clasa a III-a B

A venit toamna în zori
Și bogată, și cu flori,
Aduce mii de culori
Alungându-i pe cocori.

Dovlecii se dau de-a dura,
Cărând pe codițe bruma.
Vin grămadă peste noi,
Alungându-i pe strigoi.



Toamna

Brutus Rebecca- cls a III-a B

Au plecat îndrăgitele flori
Spre alte zări, spre alte țări.
Vântul bate nemilos,
De aceea eu îmi cos
O haină groasă
Pentru toamna cea friguroasă.

Frucele mult așteptate,
Mere, nuci, gutui și pere
Stau în coș aliniat,
Și sunt foarte parfumate.

Vremea se schimbă,
Frunzele cad,
Florile se ofilesc
Și eu frumos cresc!



Daruri de toamnă

Păun Maria- clasa a III-a B

Într-o zi cu soare,
A venit TOAMNA călare
Pe-un cal din frunze colorate
Și ne-a adus roade bogate.

Struguri, mere și gutui
Sunt la-ndemâna oricui.
Prune brumării și pere...
Să tot faci gem bun din ele!

Din legume colorate,
Mama prepară ghiveci.
Totul e o bunătațe!
Și noi creștem mai isteți.

Roșii, galbene, arămii
Sunt frunzele copacilor.
Covoare colorate pentru copii
Se aștern la picioarele lor.

Noul an școlar începe
Tot în TOAMNA minunată,
Ne pregătim să luăm doar 10
Și s-avem educație aleasă!



Ilustrații de Stamate Irina - CP B

Agatha Mystery si secretul succesului

sau asupra meseriei de detectiv

Dragi cititori, trebuie să recunosc că, orbită de curiozitate, nu m-am mai putut abține... Dar de la ce anume? Păi dacă doriți să aflați... citiți în continuare.

Ei bine, am fugit la aeroport cât am putut de repede și m-am îmbarcat în primul zbor spre Londra. Ajunsă acolo, am dat buzna în conacul *Mystery*, loc în care am fost primită cu brațele deschise de către celebra detectivă Agatha. Și, cum sunt reporter, mi-am început meseria... Așa că, iată ce am aflat:

– Bună, Agatha, îmi cer scuze că te deranjez, dar am niște întrebări care tot mi-au dat târcoale în ultimele zile, și doream să te rog, dacă ai putea, să ma ajuți să dezlegăm amândouă aceste enigme.

– Bună! Draga mea, dar nu este niciun deranj! Te rog, poți începe. Sunt bucuroasă că ai venit, chiar mă plictiseam teribil.

– Agatha, ne poți spune cum reușești să scoți la iveală adevărul din cazurile tale, fără a greși niciodată? Reușitele tale, aflate de mine, pentru mulți par imposibile, iar pentru asta, lasă-mă, te rog, să-ți spun că ești extraordinară.

– Vai, este atât de frumos din partea ta, mă simt flatată, dar nu pot spune că sunt atât de minunată. Sincer, reușitele mele se datorează ajutorului oferit de vărul meu Larry, motanul meu Watson și de devotatul nostru majordom, domnul Kent. Datorită priceperilor fiecăruia în diferite domenii și faptului că ne distrăm nemaipomenit încercând să găsim făptașii, totul se întâmplă de la sine.

– Agatha, ne poți spune care este aventura ta preferată? Sincer, mie mi-au plăcut cel mai mult cea cu crima pe turnul Eiffel și cea poreclită enigma faraonului.

– Cred că vei rămâne uimită să afli că și pe mine m-au fascinat aceleași aventuri.

– Wow... Este adevărat că, de multe ori, verișorul tau, Larry, a cam avut îndoieli și i s-a năzărit ideea de a se retrage înaintea rezolvării cazurilor?

– Să spunem că da... Însă până la urmă a abandonat această idee, dar după ce am purtat câteva discuții cu el. Așa că, lucrurile au mers ca pe roate.

– Interesant... Păi mai am să îți adresez o singură întrebare: care este motivul pentru care ai ales această meserie?

– Păi, nu prea știu... Presupun că datorită vieții palpitante oferite de aceasta, ce-mi transformă viața într-o carte de aventură și pentru că astfel întâlnesc oameni și locuri noi...



De vorbă cu Micul Prinț

Stăm de vorbă cu Micul Prinț, personajul principal din romanul omonim al scriitorului Antoine de Saint-Exupéry. Interviu este însoțit de ilustrațiile originale ale autorului.

Reporter: Ne poți spune unde locuiești?

Micul Prinț: Locuiesc pe o planetă mică, asteroidul B 612.

Reporter: Este adevărat că pe planeta ta există probleme grave?

Micul Prinț: Da, s-au pripășit niste semințe rele de baobabi și rădăcinile lor ar putea străpunge planeta și ar face-o să plesnească dacă sunt lăsate să crească.

Reporter: Și ce faci în acest sens?

Micul Prinț: În fiecare dimineață, după toaleta personală fac toaleta planetei. Altfel, urmările ar fi grave.

Reporter: Îți plac apusurile de soare?

Micul Prinț: Ador apusurile de soare. Pe planeta mea apusul de soare se poate vedea de patruzeci și trei de ori pe zi. Planeta mea, fiind atât de mică, este destul să-ți muți scaunul ceva mai încolo să vezi iar apusul.

Reporter: Ai vrut să-ți fie desenat un mieluț?

Micul Prinț: Da.

Reporter: Am auzit ca ai o taină. O poți dezvălui?

Micul Prinț: Pe planeta mea am un trandafir, o floare pe care o iubesc mult.

Reporter: Ne poți descrie un pic floarea ta?

Micul Prinț: Pe planeta mea creșteau numai flori simple, cu un singur cerc de petale. Într-o zi a apărut această floare cochetă, de care m-am îndrăgostit. Este un pic pretențioasă, vrea să-i servesc masa, să-i aduc apă și să o pun sub un clopot de sticlă să nu tragă curent.



Reporter: Ai călătorit și pe alte planete?

Micul Prinț: Da.

Reporter: Ne poți povesti cum au fost aceste călătorii?

Micul Prinț: În drumul meu am întâlnit mai multe planete minuscule, cu un singur locuitor. Prima planetă era locuită de un rege care credea că domnește peste tot universul. A doua era locuită de un înfumurat căruia îi plăcea să fie admirat și aclamat. A treia planetă era locuită de un bețiv. A patra planetă era locuită de un om de afaceri, care își petrecea tot timpul numărând stelele pe care credea că le posedă. A cincea, locuită de un lampagiu și felinarul său. Lampagiul a fost singurul care a reușit să-mi facă o impresie bună. Cea de-a șasea planetă, de 10 ori mai mare decât cele întâlnite până acum, era locuită de un geograf, care-mi sugera să vizitez Terra, deoarece are o reputație bună.

Așadar, a șaptea planetă a fost Terra! Terra nu e o planetă oarecare, este o planetă însemnată!

Reporter: Ne poți povesti un pic ?

Micul Prinț: Aici, am început să caut oameni, dar am nimerit în deșert, în Africa. Am vorbit cu un șarpe, apoi cu o floare, însă nu am întâlnit niciun om. După un timp, am întâlnit o vulpe.

Reporter: Și ce s-a întâmplat?

Micul Prinț: Cu aceasta am purtat un dialog lung și am devenit prieteni. De la ea am învățat multe lucruri și faptul că oamenii se pot simți singuri, chiar dacă sunt înconjurați de o mulțime de oameni. Am înțeles că am o responsabilitate față de floarea firavă pe care am lăsat-o acasă. Am înțeles că este unică pentru mine și că se deosebește de toți trandafirii din lume, pentru că eu am nevoie de acea floare și floarea de mine.

Reporter: O ultimă întrebare. Cum te-ai descrie?

Micul Prinț: Un băiețel cu păr de aur și zâmbet fermecător.

Reporter: Îți mulțumesc că ai acceptat să-mi răspunzi la întrebări!

Micul Prinț: Plăcerea a fost de partea mea!



HARNICI ȘI PRICEPUȚI

din lucrările celor mici...





Vrei să ascunzi un secret de ochi prea curioși? Află...

Cum să faci cerneală invizibilă

Ai nevoie de:

- o jumătate de lămâie;
- farfurioară, apă;
- bețișoare pentru urechi;
- hârtie albă;
- o veioză.



Lămâia

Ce ai de făcut:

1. Stoarce sucul lămâii în farfurioară. Adaugă câteva picături de apă și amestecă bine.
2. Înmoaie bețișorul în sucul obținut.
3. Folosește bețișorul pentru a scrie un mesaj pe coala de hârtie. După uscare scrisul va fi invizibil.
4. Când dorești să citești mesajul, încălzește hârtia ținând-o în apropierea unui bec aprins.

A fost adusă probabil din India.

Micul copăcel cu țepi a fost plantat pentru prima oară în SUA, în timpul Goanei după Aur din 1849, pentru a ajuta la tratarea *scorbutului* - o boală ce apăruse printre căutătorii de aur, cauzată de lipsa din organism a vitaminei C.

Ce s-a întâmplat:

Sucul lămâilor și al altor fructe conține compuși de carbon. Aceștia sunt aproape incolori dacă îi dizolvi în apă. Dar, dacă îi încălzești, ei se despart și produc carbon, care este negru.

Sucul de lămâie este cea mai importantă sursă de *acid citric*. Îndepărtează rugina, cerneala și petele de mușgai. Uleiul din coajă este folosit pentru extracte aromatice, parfumuri, cosmetice, loțiuni de curățare.

Profesor Ana-Maria Ioniță
sursă: „365 de experimente științifice simple”

CUBUL RUBIK

Numit inițial „Cubul Magic” de către inventatorul său, Ernő Rubik, a fost redenumit „Cubul lui Rubik” de compania Ideal Toys în 1980 și a câștigat premiul special "Cel mai bun joc problemă" la Jocul Anului în Germania. Este cea mai bine vândută jucărie din lume, cu peste 300.000.000 de cuburi vândute la nivel mondial până în 2005.

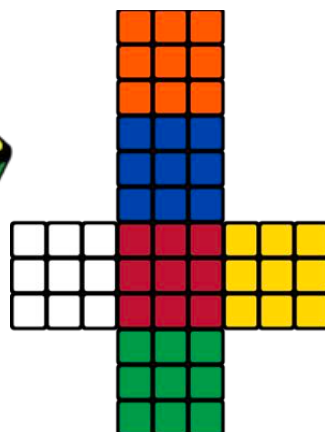
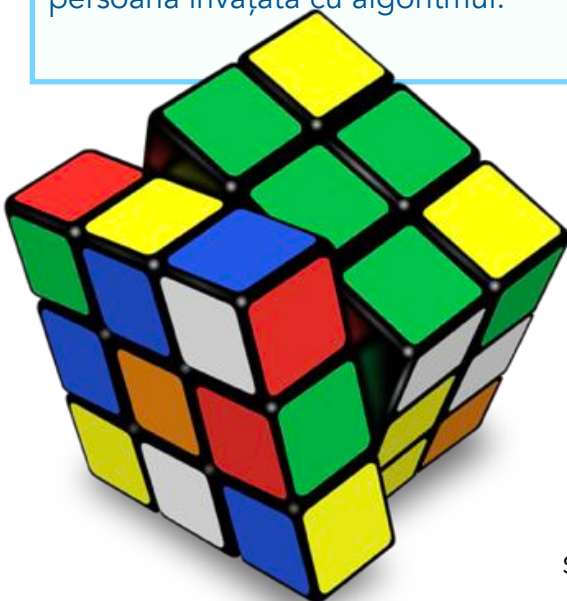
În varianta clasică, un cub standard are latura de 5,7 cm. Este format dintr-un mecanism central pe care sunt fixate 6 pătrate, colorate diferit, câte unul pe fiecare față. Împreună reprezintă o singură piesă ce furnizează structura pe care sunt montate celelalte pătrate și în jurul căreia se rotesc. În total cubul are douăzeci și una de piese.

Fiind un puzzle tridimensional, rezolvarea constă în aranjarea pătratelor astfel încât fiecare față a cubului să aibă o singură culoare. Au fost descoperiți independent mai mulți algoritmi de rezolvare. Cea mai populară metodă este cea dezvoltată de David Singmaster și publicată în cartea sa Notes on Rubik's "Magic Cube" (Note asupra «Cubului Magic» al lui Rubik), în 1981. Acest algoritm implică rezolvarea cubului nivel cu nivel, în care întâi se rezolvă un nivel, cel de sus, apoi cel median și, în cele din urmă, cel de la bază. Rezolvarea cubului nivel cu nivel poate fi făcută în mai puțin de un minut de o persoană învățată cu algoritmul.



arhitectul Ernő Rubik -
inventatorul cubului
n. 13.07.1944

Sursă: <https://ro.wikipedia.org>



schema de culori tradițională



cubul dezasamblat parțial

Daniel Lupu - cls. a IV-a C



COLECTIVUL DE REDACȚIE

DIRECTOR

Profesor Daniela Avădanei

REDACTOR

Profesor înv. primar Ana - Maria Ioniță

COLABORATORI

Ing. Monica Bostan, conservator muzeul *I.L.Caragiale* - Ploiești

Profesor înv. primar Georgiana Radu

Profesor înv. primar Irina Savu

Profesor lb. română Diana Istrate

Profesor geografie Monica Vișan

Profesor fizică Marinela Ene

ELEVI

Cristescu Rebecca

Lupu Daniel

Voiculescu Ioana

TEHNOREDACTOR

Ana - Maria Ioniță



