

ANUL I.

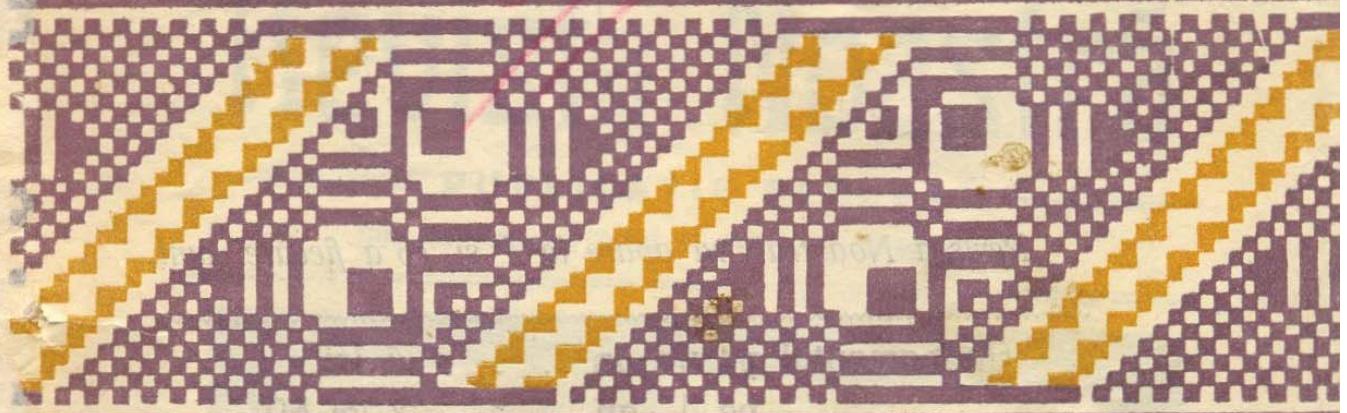
2975

No. 5.

1913 Ianuarie 16.

15 Ianuarie 1913.

3897 Mateescu 1302



REVISTĂ NOASTRĂ



PUBLICAȚIUNEA SOCIETĂȚEI LITERARE
A ELEVILOR LICEULUI „UNIREA”

SUB CONDUCEREA D^{III} PROFESOR D^{III} PĂDADOPOL

SUMAR

- D-l prof. C. Leonescu. — Un erou al neamului
Ion I. P. Mihnea — Ceva despre fosile.
Armand G. Constantinescu — La arme! (versuri)
Ioan T. Niculescu — Delă Târgu-Ocna la Slănic.
D. Pălănceanu — Crisanteme (versuri)
- Ora Iulia Meran — Palatul ducal din Venetia (traducere)
D-l Octavian D. Moșescu — Locul copilăriei (versuri)
C. Th. Filipescu — Cronica Rimată
P. Rarincescu — Eminescu și Caragiale
S. Mohr — Sp. C. Haret, Crisanteme, Cronica Rimată (desenuri)

Soluții la probleme.
Concurs științific.



Desenurile R. Sărățeanu VIII Reală
F. Capatos V Reală

Focșani, Tipografia „Unirea”
nr. Al. Godreazu 8-ori 1000

Prețul 20 bani.



"Revista Noastră" va apărea la 1 și 15 a fiecărei luni.

Abonamentul pe un an 4 lei

pe an . . . 2 lei 50

Un numar 20 bani.

Manuscisele și răspunsurile concursului literar, se vor trimite D-lui Profesor Dimitrie Papadopol, strada Sf. Nicolae-Stroe, Focșani.

Pentru viitor atât chestiunile propuse din matematică, fizică și chimie, cât și soluțiile lor se vor trimite pe adresa D-lui profesor Savel Rahtivanu de la liceul Focșani.

Persoanele care primesc două numere consecutive se consideră ca abonate.

Având numeroase cereri din toate părțile, rugăm ca persoanele, care au primit revista și nu doreșe să se aboneze, să ne înapoieze numerele primite.

Revista Noastră

PUBLICAȚIE ȘCOLARĂ

Sub conducerea D-lui Profesor D. PAPADOPOL



† SPIRU C. MARET
născut în Iași, la 15 Februarie 1851
decedat în București, la 17 Decembrie 1912,

← 5.5 cm → LINIAR



Un erou al neamului

Pe când privirile ni erau aținute la evenimente grave și revendicări naționale, în București, la 20 Decembrie trecut, a fost dus la ultimul și veșnicu-i locaș, Spiru Haret, fostul ministru de culte și instrucțiune publică.

Poporul român, la a căruia înălțare și cultivare, Haret a lucrat o viață întreagă, a însoțit cu durere și pietate, rămășițele celuia mai de seamă, dintre fruntașii școalei și culturii românești.

Inzestrat cu o putere de muncă și o pricepere extraordinară, în ce privește instrucțiunea și educațiunea publică, Spiru Haret a lucrat cu vrednicie rară, spre a îndeplini două dintre cele mai mari cerințe istorice și naționale, ale statului român-contemporan: *Emanciparea și ridicarea țărănești și acea a învățământului*.

Românul liber de jugul politic, trebuie să știe, «prin ei însuși», a-și păzi și mări avutul și moșia strămoșească.

Trecutul plin de griji și de apăsare, a lăsat urme de boală și de mizerie pe corpul nostru. Ca și omul vrednic, un popor, care vrea să fie sănătos și în stare de a ține piept primejdiiilor din afară, trebuie să aibă grijă de a-și potrivi deprimerile cu ideile sănătoase ale progresului.

Dar viața popoarelor și a indivizilor se manifestă pe două cai: una materială și ceilaltă sufletească, morală. În desvoltarea lor armonică stă tăria omului.

Munca generațiilor de eroi, cari înfăptuiseră o Românie liberă, trebuia consolidată de urmași, printr-o activitate economică și culturală, ca și românească. Popor în condiții grele de desvoltare națională, cum suntem, avea nevoie de a face din fiecare român, o forță, o energie națională.

Ne trebuie numărul, dar și priceperea, pentru a putea suportă greutățile și a învinge dificultățile.

În acest scop trebuie făcută educațiunea poporului nostru.

O Românie puternică azi, ni este chezășia siguranței în viitor.

Suflet mereu încâlzit de acest ideal, Spiru Haret știa, că un stat e cu atât mai apărat, cu cât toti cetățenii lui, sunt de o potrivă interesați al vedea conservat.

Deopotrivă drepturi pentru toți, dar și îndatoririle fiecărui trebuesc lămurite, și pe lângă buna stare materială, numai prin cultură se pot avea acestea. Om al școalei imprimând studiilor o direcție potrivită cu nevoile și aspirațiunile neamului nostru, Spiru Haret, cu o pricepere unică: *prin școală, a căutat să ajungă la acest fel*.

Cu o energie, care nu cunoșteă scăderi, el a lucrat peste 30 de ani la regenerarea morală a țării și la ridicarea ei economică; veșnic încrezător în puterea de viață și însușirile alese ale poporului român.

La sate, urmările trecutului erau și mai vizibile și acolo glasul și inima lui Haret, s-a adresat intărit. Prin învățători, sfătuiește și încurajază munca și economia, creind organe însemnante pentru ridicarea țărănești nostru ca: *obștii sătești și bănci populare; cercuri culturale și școli de adulți; etc.*

Țărani mai bogați și mai luminați și cu dragoste de țară, iată ce dorează Haret; așa că Românul să poată susține concurența cu alte țări și munca lui să fie cât mai mult producătoare.

Spiru Haret este intemeietorul învățământului nostru profesional, ca și a tot ce e mai demn de relevat pe terenul învățământului, la noi. Spirit clar și calculat, el așterne bazele desvoltării învățământului nostru și întreaga sa activitate cauță a da poporului o educațiune unitară, românească.

Peste 2000 de școli rurale și aproape 3000 de asociații de credit la țară, cu jumătate milion de membri ai obștilor, fac din omul școalei un mare reformator social și un adevarat erou al deșeptării noastre naționale și morale; dacă judecăm astăzi strălucitele rezultate ale acestor creațiuni ale sale. Iar în inimile celor adunați în jurul său, cât a trăit, Haret, a vărsat focul sacru al datoriei împlinite și al patriotismului.

După Gh. Lazar, figura lui Haret, alături de marele său înaintaș M. Kogălni-

ceanu, întrupează românișul, în ceia ce are el mai înalt. Ea este menită să face pe tinerile generații să prindă curaj pentru viitorul neamului nostru, în care Haret a avut în totdeauna, cea mai desăvârșită încredere. Neamul care are fericirea să numere astfel de fruntași este pe calea sigură a gloriei!

Cu moartea lui se pare că s'a stins o rază de lumină de pe cerul culturii românești. Căldura ei însă va învioră și susțineă sufletele noastre și ale celor cari vor veni după noi, cătă vreme va bate o inimă și va trăi o conștiință românească! Căci patriotismul și gândurile lui cele bune, sunt și vor fi crezul activității oricărui român.

Școlari, să nu-l uităm!

C. Leonescu

profesor la liceul din Focșani.

Ceva despre fosile

S'au stins cu totul, în zilele noastre neînțelegibile, cari au durat zeci de veacuri, asupra originei fosilelor. De asemenei nu mai e nici unul — din cei ce se pricep — cari să tagăduiască sau să pună în cumpăna, importanța capitală a fosilelor în studiul obârșiei organismelor, în istoria creațiunii naturale. Datorită fosilelor, în mare parte, geologia a făcut progrese uimitoare, într'un timp relativ scurt, progrese înăntărite la rândul lor cu numeroase probleme de ordin științific.

Nouă, celor de azi, ni s'ar părea chiar curios să mai perdem vremea spre a defini fosilele, considerând ca ceva știut și răștiut de toți, ca ceva din cale afară de simplu și aproape de înțelegerea oricui.

Cu toate acestea, în decursul veacurilor, cari s'au perindat cam de pela anul 500 înainte de Hristos și până astăzi, s'au emis teorii care de care mai curioase, ba unele din ele chiar caraghioase, asupra originei și importanței fosilelor.

Cu ceva mai mult înainte de anul sus pomenit, putem zice că fosilele erau cunoscute și că se începuseră neînțelegibile cu privire la definirea și studierea lor. În adevăr, *Xenophon din Calophon*, întemeietorul filozofiei eleatici, avea cunoștință de existența fosilelor și le-a explicat că: urmele animalelor și plantelor odinioară existente, înglobate în straturile munților, odinioară acoperiți de apă. Cu toate că vederile lui *Xenophon* erau din cele mai justificate și cu toate că ele se mai aflau și la adăpostul unui nume ca *Aristot*, care le primise cu brațele deschise, cu toate acestea zic, opinia dominantă în tot lungul evului mediu și chiar al secolilor XVII și XVIII, eră, că fosilele sunt produsul naturei, jocuri, (*lusus naturae*) capriciilor ale acesteia, sau că și dătoresc existența unei forțe de plăsmuire necunoscută. (*Vis plastica, nitus formationis*). Ceva mai mult: cei cari susțineau asemenea păpastii, căutând să dea o explicație, măcar de formă, acestor „*vis plastica*” sau „*nitus formationis*” i-au atribuit lor calitatea de a fi creat tot ce-i înșufletit și neînsufletit pe glob. După zădărnicile încercări ale acestei *vis plastica* de a crea, drept rezultat al acestor nereușite, ca un produs de lepedătură, s'au ivit fosilele în natură.

Ingenioasă teorie!

N'au întârziat să apară la orizontul științei nici aceia care susți-

neau că fosilele sunt produse prin întrărirea stelelor asupra stratelor profunde ale solului.

Mai caraghioasă și mai bătătoare la ochi e teoria acelora care ziceau că Duminezeu, înainte de a plășmui viața, a făcut încercări numeroase și nereușite — ca orice olar — din argilă sau piatră și că le-a părăsit pe acestea de indată ce s-a simțit destul de tare spre a face ceva artistic, ideal, pe care apoi să-l supue acțiunei atotputernice și de viață dătătoare a sufletului său dumnezeesc. După aceștia fosilele ar fi tocmai acele încercări greșite și lăsate în părăsire.

În sfârșit în secolii din urmă chiar, circulau teorii, de asemenei de natură fațăștică, în virtutea căror fosilele ar fi rezultatul fecundării solului și al apei de un oarecare element necunoscut, numit adiere seminală (*aura seminalis*). În acest caz fosilele erau și ele numite, carne fosilă sau (*caro fossilis*).

Din tot acest lung istoric de idei căre de căre mai curioase se vede că mult a trebuit să treacă până când să se cunoască adevărata obârșie a fosilelor, până când să se scoată concluzii de cea mai mare însemnatate științifică din studiul lor amănunțit.

Cu toate acestea nu putem să ascundem existența cătorva scăparei în întunericul acesta de idei.

Așa prin veacul al XV-lea *Leonardo-da-Vinci* a afirmat, că încreata petrișcare a rămășiilor calcare indestructibile precum și a cochiliilor moluștelor, e datorită mălului, care încetul cu încetul să depus pe fundul mărilor, în straturi paralele, și care a înglobat în interiorul său corpurile mai sus amintite.

Mai departe, în secolul al XVI-lea un oțar vestit, pentru inovații numeroase aduse artei lui, *Bernard Palissy*, a întărit și a propagat aceleași păreri.

Numai savanții erau departe de a vedea ce apropiați sunt de adevărul care le sta înaintea ochilor.

Inceputul secolului al XIX-lea pune bazele mai adevărate paleontologiei științifice.

Numele lui *Cuvier* e în legătură intimă cu această chestiune. El e primul care scoate aplicațiuni de o mare importanță științifică din studiul fosilelor, el e primul, care observă că fosilele diferitelor strate, diferite sunt; el în sfârșit e cel dintâi, care caută să deosebescă, tocmai după studiul comparativ al acestor fosile și a variațiunilor climaterice, diferite și numeroase perioade, faze de trecere ale pământului, până la formarea lui, aşa cum azi îl găsim.

Că multe din vederile lui *Cuvier*, mai în urmă, au fost greșite și că îa adăpostul numelui pe care și-l crease, a făcut să se strecăre multe teorii false, radical greșite, cari au făcut știința în general, să stagneze, acestea-s chestiuni pe care le vom discuta altădată.

Să fie bine stabilit și să fie bine înțeles și admis de toți, că dacă studiul paleontologiei a ajuns la desvoltarea de azi, și-a dat roade importante, toate acestea se datorează marelui *Cuvier*, care cu drept cuvânt poate fi socotit drept «părintele paleontologiei».

Ion I. P. Mihnea Student medicină An. I, București.



La arme!

Români! dacă prin vine simțiți al vostru sănge,
De venerați părinții și gloria străbună,
Și înima vă doare de sufletul ce plângă
Săriți cu toți la arme, săriți cu voe bună!

Nu auziți voi Pindul, în jale cum vă chiamă?
Cum cere'n disperare al vostru ajutor?
Și nu vă doare plânsul de prunci, soții și mame,
Nu înfrânești nepăsarea la glasul rugător?

Săriți! În Pindul jalnic au tăbărât iar cainii!..
Și unde graiul nostru păstrat în veac de veacuri
A răsunat mai dulce, acolo pier Români,
De blestemul de moarte vârsând sângele'n lacuri.

În semnul crucei sfinte vin Grecii fără suflet
Cu ochii plini de ură, cu mâna criminală,
Distrug fără cruțare și al durerei muget
Nu-i doare... Frații noștri-s în clipa cea fatală!

Omorul cere sânge, prin sânge se răsbună....
Voi ați hrănit de secoli năpârca 'nfometată....
În loc de semnul Crucii săriți cu arma'n mâna
Să piară-asupriorii de viață blestemată!

Săriți cât printre codrii le auziți strigarea
Cât timp neleguiirea n'ajunge la sfârșit!...
Căci mai târziu cadavre vă vor închide zarea
Și-ați auzi blestemul a celor ce-au perit.

Români, dacă prin vine simțiți al vostru săngă
De venerați părinții și gloria străbună
Și inima vă doare de sufletul ce plângă
În loc de semnul Crucei, săriți cuarma'n mâna!..

Focșani.

Armand G. Constantinescu
cl. VII Lic. „Unirea“



IMPRESII

De la Târgul-Ocna la Slănic

E dimineață de Iunie, natura e în sărbătoare, soarele e sus ca un glob arzător. Privești împrejur și îți se pare că ești într-o groapă; munții te impresoră de toate părțile. Când ieși din gară te vezi înconjurat de numeroși birjari, cea mai mare parte Români neaoși, imbiindu-te, care mai de care, să te duci cu el la Slănic.

Ești instalat într-o trăsură care te duce legânându-te în sgumotul dulce al clopoțelor dela gâtul cailor.

Inainte de a trece podul de fier al Trotușului, privind la dreapta vezi un zid vechiu pe malul stâncos al râului, care-ți amintește multe, căci te transportă cu câtva timp în urmă când zidurile și sabia-ți erau măntuirea. De cealaltă parte vezi un mal stâncos pe lângă care curge Trotușul. Parcă îți răsare din piatră înaintea ochilor chipul blajin, curat și ciostlit al lui Costachi Negri, Român adeverat, care și-a petrecut o parte din viață aci. După ce treci Trotușul, observi deoparte și de alta a șoselei livezi de pomi și de fânețe, ale căror flori te înbată cî mrosil lor. Înunte de a trece peste râul Slănic, dacă din întâmplare privești muntele din față, zărești o căsuță albă pe cea mai înaltă culme și îți vine să te miri de încăpăținarea omului, care caută să se ridice tot nai sus. Prin vechiul drum aveai de urcat și scoborât o mulțime de dealuri, care te făceau să cunoști mai bine călătoria la munte. Acum însă, când Slănicul e aşă de cunoscut și când fama apelor sale a trecut peste hotare, s'a construit o șosea de toată frumusețea. Cu cât înaintezi mai mult, cu atât observi că munții sunt mai înalți și mai stâncosi. Colo pe o culme privești cum o piatră uriașă se ține numai într'un colț încât îți se pare că acum se va rostogoli, strivindu-te. În aceste momente îți dai bine seamă de nicimea omului, de frumusețea și puterea creațiunilor naturei. Pe lângă șosea, șerpuește săriind din piatră în piatră râușorul Slănic. Murmurul lui e aşă de dulce, căli măngâie auzul. În albia-i se găsesc pietre de diferite mărimi, venite din înălțimile învecinate. Vezi unele mai curioase ca altele. Acestea sunt martorii vremii peste care multe au trecut. Cine știe numărul veacurilor de când stau acolo?

Cu cât te apropii de Slănic cu atât îți apar păduri mai mari. Ici pe o culme privești o turmă de capre cățărându-se pe niște stânci, unde își caută hrana. Din lîc în loc, pe marginea șoselei

sunt case locuite mai ales de Ciangăi. Vezi copilașii lor blonzi alergând după trăsură cu un pumn de alune sau cu un buchet de flori, cerându-ți în schimbul lor un ban.

Treci de mai multe ori Slănicul care și-e tovarăș credincios tot timpul. La jumătatea drumului e Ceardacul, loc de popas atât pentru călători cât și pentru cai. După o odihnă de un sfert de oră pleci mai departe. Cu cât te apropii mai mult cu atât îți dai seama de podoabele cu care natura a dăruit acest loc. De o parte și de alta păduri. Pe alocuri, vezi copaci culcași la pământ de mână omului, dornic de a căstigă până și din cele mai frumoase podoabe ale naturei. Apa Slanicului parcă plânge pe tovarășii săi de ani, care se duc departe, departe . . . pentru a nu-i mai vedea poate, niciodată.

În fine, intrii în Satul-Nou unde zărești diferite vile în care cei mai puțini bogăți își găsesc locuința cât stau aci pentru a-și repară forțele perduite. Cum intrii în Slănic în dreapta ai muntele Pufu-Mic, în stânga munții Sura și Dobru în față munții Borvis și Pufu-Mare.

Indată ce ești din Satul-Nou intrii în Slănicul propriu zis. Înaintea ochilor și se desfășoară o priveliște, care te îndeamnă la visără față de atâtea frumuseți, produse ale omului în unul din cele mai poetice colțuri ale naturei. Vezi vile și hoteluri construite în majoritate după cele mai noi principii tehnice, un parc mare și frumos, în fine multe, care te fac a numi cu drăpt cuvânt Slănicul—Paradisul României.

Mergi mai departe spre izvoare, care sunt așezate pe malul râușorului Slănic. Aci întâlnești tot felul de oameni. Unii veniți să se plimbe, alții să se însănătoșească. Primii desfășoară un lux, care îți dă iluzia că ești într'un mare oraș modern, ceilalți având convingerea că apele să vor însănătoși, urmează cu sfîrșenie sfaturile doctorilor. De aci mai departe mergi numai prin păduri formate mai ales din brazi. Treci râușorul Slănic de mai multe ori. Te apropii de cascădă. Aci aerul e foarte curat din cauza brazilor. Încă de departe se aude mugetul apei care cade dela înălțime. Ajungi pe podul suspendat deasupra prăpastiei, vezi cum apa curge pe o albie de piatră. Lângă mal e o piatră aproape acoperită cu mușchiu unde vezi săpat numele unui colonel de prin anul 187 . . .

Privind această piatră îți vine să cugeți de nețrinicia omului. Puțin mai departe e și frontieră.

Impresia ce-ți face Tricolorul românesc și grănicerul, care păzește hotarul este foarte puternică. În față ai un colț stâncos pe sub care curge un pârâiaș: Sandorul, care se varsă puțin mai jos în Slănic. Dacă întrebî grănicerul de unde începe Transilvania îți arată colțul cel stâncos acoperit cu brad. Te întorci înapoi tot pe la cascădă. Nu după mult timp observi un râușor micuț, ale cărui unde saltă voioase în apele Slanicului. E Puful. Pe valea acestui râu ai ce privi și ce admiră. Bătrâni de prin partea locului

îți povestesc isprăvile lor vânătoreschi de mai de mult petrecute pe această vale. E natural că nu trebuie să uști a te urcă pe muntele Puf. Pe o potecă îngustă urci aproape două ore, drumușorul merge nimai prin pădure. Pe culmea acestui munte e o poeană plină cu tot felul de flori de munte. Colo vezi un ciobănaș, care paște câteva oi. El cântă din fluerașul lui o doină. Din colo căinii, păzitorii turmei se zbegnesc. Totul e farmec și poezie. De aci ai o priveliște generală. Ceva mai departe în pădure, e un izvorăș ce curge împede într-un jgheab de lemn. Auzi sgomotul clopotului dela gâtul unei oițe, semn că turma se apropie pentru adăpat. Te întorci cu regretul că nu poți petrece mai mult în acest frumos colțisor. Ca să vezi totul trebuie să te sui pe muntele Borvis. La 300 scări. Urci pe o potecă îngustă înzestrată cu scări din lemn în loc. Ajungi sus pe cea mai înaltă parte a muntelui. Pe aci vezi o prăpastie înfricoșătoare al cărui fund e albia Slănicului. În față, ai o priveliște rar întâlnită, zărești muntele Puf și Sandor iar în vale observi cele câteva clădiri ca niște jucării. Dacă mergi înainte te scobori pe muntele Dobru la un chioșc asezat în mijlocul unei păduri de fag, mestecăran și brad. Alături auzi murmurând râușorul Dobru, care puțin mai jos se unește cu un alt parâiaș ce cade din înălțime și al cărui murmur pare a spune fratelui său mai mare o priveliște din locurile de unde vine. Mai la vale e un izvor cu apă dulce, care'n toiul verei îți lasă brumă pe pahar. Buniatatea acestei ape e cunoscută de oricine vine în Slănic.

Tot mai la vale e o cărăruie, care duce peste munte în Transilvania la Poiana-Sărătă.

După ce vizitezi toate părăsești cu părere de rău Slănicul. Tot drumul până la Târgul-Ocnei îți-l petreci gândindu-te la frumoasele priveliști răzute, care îți desfilează pe dinaintea ochilor. Te gândești de ce oare Romenii iubesc să se ducă în străinătate fără a cunoaște mai întâi pitoreștele localități ale Tărei lor și găsești că-i o nedreptate ce și-o fac ei însuși. Apropiindu-te de Târgul Ocnei, vezi la stânga un colț de pădure în dosul căruia sunt salinele unde lucrează din greu acei desmoșteni și soartei. În chipul unora din ei citești căință, în al altora vezi dorința de răzbunare și răutatea omenească. De altminteri și unii și alții sunt demni de milă. În sfârșit iată-te lângă trenul ce o să te ducă departe de aceste locuri pe care ai să le dorești atât de mult.

Și acum, când vremea începe să arunce un val de înfuneric peste toate aceste margini ale minunatelor locuri cutreerate, sufletul îți se umple de mulțumire când imprejurările te îndeamnă să le răscolești din nou în locurile tăinuite ale minții și să le mai reträești odată în toată măreția și strălucirea lor.

Ioan T. Niculescu

clasa VII R. Liceul „Unirea“



Crisanteme...

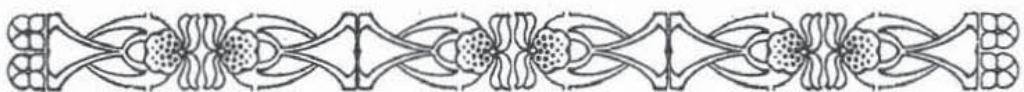
Când vă zăresc la geam în zi de toamnă
Eu nu ştiu ce gând dulce mă îndeamnă
Ca'nfăsurat în a vişării haină
Să vă admir pătruns de dor şi taină.

Ce dulce mă îmbie—a voastră floare!...
În ea-i surâs de zi de sărbătoare,
Şi taina ineditelor poeme
Ce-or răşări în zori de nouă vreme.

Un vis de negrăită frumuşeţe
E'n voi când norii fug sub biciu din vânturi...
O, floarea voastră, ştie să mă'neşe
Un ritm vizibil la noi, frumoase cânturi...;

De-abia-mi zâmbiţi din geamul trist al serii
Şi eu visez seninul primăverii
Şi-un ţărm scăldat de mări cu ape calde,
Cu străluciri de mistice smaralde....

Pălănceanu Dumitru
elev clasa VIII Liceul Unirea



Palatul ducal din Veneția¹⁾

Palatul ducal întunecă restul Veneției, ca un diamant mic dintr-o podoabă. Până aci nu s'a mai văzut o asemenea arhitectură; totul e nou, te simți în afară de conventional; înțelegi că în afară de formele clasice și gotice repetate și care ne sunt impuse, e o altă lume, că imaginația omenească e nelimitată și că asemănătoare naturei, poate să schimbe toate regulele și să producă o operă desăvârșită, după un model contrar tuturor acelora care îi sunt impuse. Vedem lucruri absolut în contradicție cu felul nostru de a vedea și uimiți cu desăvârșire, vedem cum fantazia orientală așeză construcții solide pe fundamente fragile.—O colonadă de stâlpi puternici, susține o alta, foarte ușoară, îndantelată și pe un sprijin atât de gingga se ridică un zid masiv de marmură roșie și albă, a căror plăci se încrucișează formând desenuri și reflectând lumina. Deasupra un *chenar* de piramide, de săgeți, de cupole mici, de ghirlande se desprind pe cer;—și această bogăție de marmură înflorită și răsfirată deasupra culorilor roșii și sclero-pitoare a fațadelor, te face să te gândești la bogății cactuși, care în tinuturile Asiei și ale Africei de unde s'a născut (*chenarul*) își amestecau ascuțisurile frunzelor și purpura florilor lor. Întri și de odată privirea și se umple de o varietate nesfârșită de forme. În jurul celor două *cisterne*, îmbrăcate în bronz făurit, patru fațade își descoperă arhitecturile și statuile, unde strălucește întreaga tinerețe a primei Renașteri. Nimic gol sau rece, totul e acoperit cu reliefuri și figuri; săracia pendantă a savantului și criticului n'a venit ca sub pretext de severitate și îndreptare, să mărginească imaginația vie și nevoia de-a mulțumi ochiul. Venețienii nu sunt riguroși și nu se mărginesc numai la prescripțiile cărților; nu vin să caște gura de admiratie, înaintea unei fațade iscălită de *Vitruviu*²⁾; vor ca o operă arhitecturală să ocupe și să bucure tot ce viețuește într'o ființă; o impodobesc cu ornamente, cu coloane mici și cu statuete; o fac bogată și veselă. Pun alături de coloși păgâni ca Marte și Neptun, figuri biblice ca Adam și Eva; sculptori sec. XV-lea modeleză corporile lor cam pipernicite, dar reale; sculptori sec. XVI-lea desfășoară formele lor agitate și musculoase. *Riccio* și *Sansovino* prezintă rând pe rând marmura prețioasă a scărilor lor, ștucul și arabescurile lui de o eleganță aşa de capricioasă; armure și frunziș; silifele și faunii, flori fantastice, căprioare grațioase, o risipă de plante poetice și de animale vesele și sburdalnice.

Urci aceste scări prințiere c'un fel de timiditate și de respect, rușinat de trista haină neagră, care amintește prin contrast, tunicele lungi de brocat, pompoasele mantii, tiarele³⁾ și brodechinele⁴⁾ bizan-

¹⁾ Traducere din „Voyage en Italie“ de Taine (Hippolyte)

²⁾ Vitruviu, arhitect roman.

³⁾ Tiară—mitră cu trei coroane purtată de papa la unele ceremonii.
Nota trad.

tine, somptuozitățile domnești; pentru care erau făcute aceste trepte și ești primit la capătul lor de un Sf. Marcu a lui Tintoretto, suspenzat în aer ca un vechi Saturn, cu două femei minunate „Puterea” și „Dreptatea”, tovarășe ale unui duce, care primește dela ele sabia de comandă și de luptă. La capătul scărilor se deschid sălile guvernământului și ale pompei acoperite toate cu picturi; acolo Tintoretto, Veronese, Pordenon, Palma Tânărul, Titian, Bonifaciu și mulți alții, au acoperit cu capodoperile lor pereții și boltile, cărora le-au făcut desenurile și ornamentele: Palladio, Aspetti, Scamozzi, Sansovino. – Tot geniul cetății e în vîrstă cea mai frumoasă a sa, s'a adunat aici pentru a glorifica patria, înșirându-i victoriile și relevând apoteoza măririi sale. Nu există în lume un trofeu asemănător: bătălii navale; corăbii cu prorele indoite ca gâturile lebedelor, galere, creneluri⁴⁾ de unde pornesc ploii de sulițe, stindarde fălfăinide prin catarte, mulțimi sgomotoase de luptători care se izbesc și se prăbușesc, mulțimi de Ilirieni, Sarasini, Greci, corpuri bronzate de soare și chinuite de luptă, stofe țesute în aur, armure damaschinate, mătăsuri presărate cu mărgăritare, tot amestecul straniu al pompelor eroice și somptuoase, pe care această istorie le-a preumblat dela Zara la Danieta și dela Padova la Dardanele; ici, colo mari nuduri ale zeițelor alegorice, în colțuri. „Virtuțile” lui Pordenon, fecioare colosale cu corp herculian, sănătoase și războinice; pretutindeni desfășurarea puterei bărbătești, a energiei active, a mulțumirei senzuale și ca început al acestei procesiuni orbitoare, cel mai vast dintre tablourile moderne „Paradisul” de Tintoretto, lung de 80 de picioare, înalt de 24, unde 600 de figuri trăiesc, într'un vârtej de lumină roșiatică, care pare fumul înroșit al unui incendiu. Te simți înăbușit și orbit, simțurile și se moleșesc. Te oprești, închizi ochii, apoi după un sfert de ceas alegi; n'am văzut astăzi de cât un tablou: „Triumful Veneției” de Veronese. Acesta e-o splendidă desfăștare pentru ochiu. În mijlocul unei mărețe arhitecturi de balcoane și coloane în spirală, blonda Veneție, pe un tron strălucind de frumusețe, de-o frăgezime trandafirie proprie fetelor din țările umede, rochia ei de mătase se desfășoară sub mantie. În jurul ei un cerc de femei tinere, se apleacă cu un surâs voluptos și totuși mândru, cu straniul farmec venețian, al unei zeițe ce are sânge de curtezană, care din cercuri, atrage la ea oameni în loc de-a se coborî până la ei. Pe falcurile lor viorii, lângă mantile de aur și de aur, carnația lor vie, spatele, umerii lor seimbibă de lumină sau înănată în penumbră și rotunjimea molatecă a nudului, întovărășește placerea liniștită a înfățișării și figurilor lor. În mijlocul acestora Veneția, măreată și totuși blandă, pare o regină, care nu cere rangului ei de cât dreptul de-a fi fericită și care vrea să facă fericiți pe cei ce-o privesc; pe capul ei senin doi îngeri, pluitind în aer, depun o coroană.

Iulia Meran
cl. VIII Clasică-Modernă.
Institutul „Modern” Focșani.

⁴⁾ Pantofi cu tocuri nalte purtate de actorii romani.

⁵⁾ Mici ferestre într'un zid întărit.

nota trad.



Locul Copilariei

*Ești parfumat de nuferi când bate dulce vântul
Și ești pătruns de taină și străbătut de cântul
Privighitoarei blânde, și-ai floare lângă floare;
O, satul meu acuma, tu ești în sărbătoare!...*

*Acum re'ntors la tine doresc să-ți fiu de strajă
In nopțile când luna revarsă multă vrajă,
Și 'n nor de parfumare, 'n cânt de turturtele
Iți voi strabate crângul umplut de albăstrele.*

*Iți voi străbate crângul sărbătorit de corul
Frunzișului de arbori; imi va cânta izvorul
Ce aminte-mi-va aduce de a mea copilărie
Curată ca seninul, ca floarea din câmpie...*

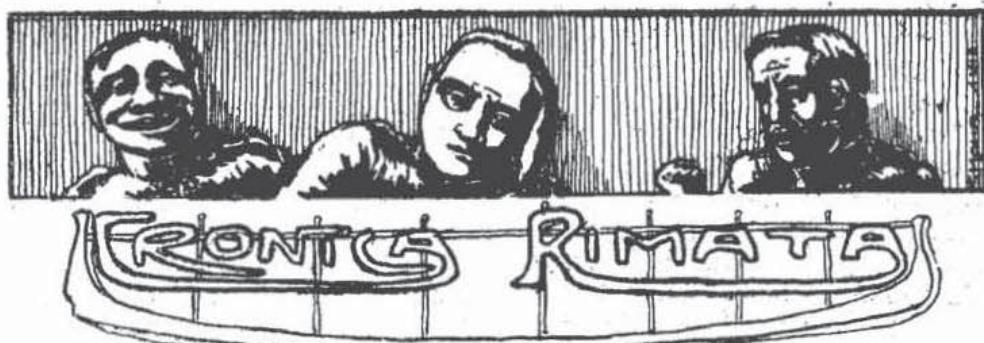
*Iți voi cânta din fluer aşa pe inserate
Când raza șmintirii trecute vremi străbate
Și voi visa bătându-ți frumoasele poene,
Poveștile străbune cu crai și cosânziene*

*Pe lacul calm din crângu-ți pluti-voi intr'o barcă—
O simt cum parfumare de nuferi mă încarcă—
Pe când in jur de mine ușor lebede 'noată
Și'n imn de adorare-mi tresare frunza toată.*

*In tine auzi-voi cum mândra-mi spune cântul
Aşa pe inserate când moare pânși vântul
Când spre păduri de veacuri se duce 'n zboru-i cucul
Și când din frunza-i lată aromă lasă nucul...*

*O, revenit la tine, nu mai mă simt pribegieul
Acel de odinoară, ci, mult pătruns de dragul
Tău dulce, las de-acuma ca'n tine să mă 'ngroape,
Când vântul amorțirii sufla-va-mi peste pleoape.*

Octavian D. Moșescu
Elev cl. VI Liceul «An. Bașotă»
Pomârla-Dorohoi



PROLOGUL MEU

Azi cititori, de mă cunoașteți, sunteți rugați a ascultă
 Prologul meu ce'n paîșpe versuri ca să l rezum voiu încercă:
 În primul rând vreau ca'n revistă să nu mai fie pesimism
 Căci e mai bine—vă spun sincer—să fiți bolnavi de simbolism.
 Amestecând culori albastre cu roșii, verzi sau stacojii
 Veți risipi dureri meschine și alte gânduri fistichii.
 Și eu ca și voi odată, am fost bolnav, vă jur pe Christ
 Că nu mai vreau de azi încolo în fața lumii să fiu trist.
 Imi voiu opri durerea'n suflet; dar fiindcă vreau să mă răsbun,
 În publicația aceasta un an minciuni o să vă spun.
 Și chiar de acum îmi cer iertare și rog a nu se necăji
 Acei ce'n versurile mele, ades de muză-mi vor sluji.
 Vor fi aluzii fără ură, ce poate darul vor aveă
 Să facă pe-unii ca ră rădă, în timp ce alții-or protestă.
 Dar pentru ca de-acum încolo în înțelegere să fim
 Mă iscălesc cu al meu nume și nu cu un pseudonim.
 Focșani.

Const. Th. Filipescu

Răspuns la concursul literar din No. 1:

Eminescu și Caragiale

«Omul genial se oprește la contemplarea vieței în sine, tinde să conceapă ideia fiecărui lucru».

Hermann Türk

Eminescu și Caragiale, acestea sunt două, nume prea scumpe nouă Românilor, sunt doi scriitori a căror opere își au originea la aceeași izvor: iubirea de a cunoaște și de a explica viața și legile ei.

Această trăsătură comună le apropie sufletele și ei merg alături în tot timpul vieței lor, căutând să-și explice firea societăței în mijlocul căreia se găsesc, constatănd lipsurile ei și nutrind idealuri sociale înalte. În adevăr, oricât s-ar nega rolul social al scriitorilor, aceștia — după cum zice Taine — pentru ca să devină nemuritori, trebuie să se însuflețească de suferințele și aspirațiunile neamului și în special de ale societăței în mijlocul căreia trăesc.

Când Eminescu și Caragiale au început să mânuiască pana, era un contrast isbițor între ideile apusene, care căutau să pătrundă la noi

și ideile orientale, înrădăcinatε in sufletul nostru. Lumea nefiind pregătită pentru o nouă viață, era firesc ca mulți să devină ridiculi, iar scriitorii nu puteau rămâne străini de această stare de lucruri. Se vede însă, ca natura a voit să înzestreze cu arma satirei tocmai pe acei scriitori, cari se simțeau răniți sufletește văzând că vițul și nepăsarea înlocuise rău dragostea de patrie, ce încălzea odinioară inimile bărbătilor dela 1848.—Era deci necesară venirea lui Eminescu și a lui Caragiale.

Cu inima plină adeseori de durere și de indignare sufletească, Eminescu se oprește—fie în poezia sa lirică, fie în cea satirică—dinaintea sentimentelor, ideilor sau defectelor înăscute în om, le poetisează, le pune în lumină sau le condamnă. Cu un pahar de vin dinainte, de căteori nu petreceau—âtât el cât și Caragiale—seri întregi prin căriciumi, pentru ca să fie cât mai aproape de oropsiții soartei, cari trăesc «în scunda tavernă mohorâtă» în timp ce împărații cu cei din jurul lor «sunt plini de fală și drepturi».

Acolo a întâlnit Caragiale pe cetăeanul tormentat, pe Pristanda, Cațavencu, Popescu și pe toți ceilalți. Veșnic nemulțumiți de dânsii, amândoi scriau același lucru în mai multe feluri, până reușeau să-i dea forma definitivă. Așa se explică numeroasele variante ale poesiei «Mai am un singur dor», atât de populară astăzi.

Și dacă iubirea, acest sentiment înalt, cântat timp de atâtea veacuri, nu a fost cântat la noi de nimeni mai bine decât de Eminescu, apoi, nimeni până la Caragiale nu a zugrăvit mai bine societatea din epoca în care a trăit, reușind să ne dea adevărata icoană a ei. Opera lui e nemăsurat de mare. Ea poate servi ca un document prețios al timpurilor apuse, căci cum se va putea ști în viitor mentalitatea unei epoci anumite, dacă nu ar fi scriitorii cari săi mortalizeze tot cea ce văd în jurul lor?

Ne place să citim pe Eminescu, de oarece nu se observă în poesiile sale, numai o simplă constatare a impresiunilor, nici maximile banale ce întovărășesc acestea câteodată; ci întreaga gamă a gândirei poetului, cu treceri dela viață reală la acea imaginată de el.

Ne place să citim piesele lui Caragiale, de oarece vedem în ele tipuri, care se întâlnesc zilnic, descrise atât de bine și cercetate până în adâncul sufletului, cu o observație fină și pătrunzătoare.

Dar, pe când Eminescu, neastămpărat, se duce cu închipuirea departe de țara noastră și se oprește înaintea bătrânlui oraș, Memfis, în Egipt, unde admiră zidurile-i înalte și templele-i antice. Caragiale se coboară în casa țăranului român și cunoșcându-l scrie acea carte «1907», în care își dă pe față tot interesul ce-l poartă pentru binele neamului său.

Intocmai ca Dante, care se inspiră în opera lui «Divina comedie» din suferințele ce le vedea în juru-i—evul mediu fiind plin de lupte, date între feudali,—Eminescu văzând că bietul țăran român a devenit străin în propria lui țară, cântă împreună cu el o doină alinătoare de suferință, o doină în care recheamă pe Ștefan cel Mare în fruntea Moldovenilor, de astă dată uniți cu frații lor de peste Milcov.

Cât de bine schițează Caragiale firea Românului—care rabdă mult, dar în cele din urmă caută răsbunare—in «O făclie de Paști», alături de fricosul Zibal, care nu-și pierde cumpătul nici în fața morței

ce-l amenință. Nu am fi vrut însă să ne aducă la un sfârșit atât de rău, de oarece triumfă tot Zibal, care aprinde pentru întâia oară o făclie în noaptea de Paști.

Goethe a spus să nu lăsăm să treacă o zi fără ca să auzim, să vedem sau să citim ceva frumos. Citirea operilor acestor doi scriitori ne va procură în totdeauna câteva momente de placere, căci se știe că adevărata mulțumire sufletească o găsim numai într-o lectură sănătoasă.

Poate că valoarea lor literară va descrește în viitor, comediiile lui Caragiale nu vor mai fi înțelese; valoarea lor documentară însă crescând, istoricul se va sluji de ele cu folos în cercetarea trecutului și fiecare pagină va fi un adevărat isvor de amănunte.

Acum amândoi scriitorii au intrat în o viață nouă, fără de sfârșit. Îi desparte de noi un haos întreg de unde ne privesc cu ochi reci și senini.

Sunt două stele apuse—una mai de mult, alta abia de curând—dar a căror lumină ne urmărește și ne va urmări în totdeauna.

Paul G. Rarinescu elev cl. VII Mod. liceul «Unirea»

Soluții la problemele din №. 2

Au rezolvit problemele de chimie propuse de D-1 Profesor Chr. Ţerbănescu:

1. Cât oxigen obținem prin calcinarea a 150 gr. $\text{Cl}_2\text{O}_3\text{K}$.

Prin încălzire obținem: $\text{Cl}_2\text{O}_3\text{K} = \text{Cl}_2\text{K} + 3\text{O}$

cl. O₃ K cl. K 8O

Raportându-ne la grentăjile atomice avem: $35,5 + 48 + 39 = 35,5 + 39 + 48$

Cea-ce face $122,5 = 122,5$

122,5 gr. clorat de K produc 48 gr. de Oxigen, deci 150 gr. vor produce: $\frac{48 \times 150}{122,5} = 58$ gr. 7.

Problema a fost rezolvată de: M. Ilovici, student chimie, Berna [Elveția]. C-tin C. Nicolau, cl. V M. Liceul «Prințipele Carol» Tulcea. L. Mirahorian cl. VI M. Liceul «Unirea».

2. Punem într'un flacon umplut pe jumătate cu apă 20 gr. $\text{C}_2\text{O}_3\text{Ca}$ apoi turnăm H.Cl. până ce $\text{C}_2\text{O}_3\text{Ca}$ se descompune complet. Se cere volumul de CO_2 ce se dezvoltă.

Între $\text{C}_2\text{O}_3\text{Ca}$ și H.Cl. avem relațunea următoare:

$\text{C}_2\text{O}_3\text{Ca} + 2\text{H.Cl} = \text{Ca.Cl}_2 + \text{C.O}_2 + \text{H}_2\text{O}$. Raportându-ne la greutatea atomică avem: $12 + 48 + 40 + 2\text{H.Cl} = \text{Ca.Cl}_2 + 44 + \text{H}_2\text{O}$. Așa dar 100 gr. de $\text{C}_2\text{O}_3\text{Ca}$. produc 44 gr. de CO_2 . Noi știm că 44 gr. de CO_2 ocupă un volum de 22, 32 litri. Deci 100 gr. de $\text{C}_2\text{O}_3\text{Ca}$. produc 22, 32 litri de CO_2 .

Prin urmare 20 gr. de $\text{C}_2\text{O}_3\text{Ca}$. vor produce $\frac{22,32 \times 20}{100} = 4,46$ litri.

A rezolvat problema: M. Ilovici, student chimie, Berna (Elveția).

Au rezolvat problemele propuse de D-1 Profesor S. Rahtivanu:

1) Excesul unui număr asupra altuia este egal cu numărul cel mic. Cu cât trebuie măsurat numărul cel mare, ca el să devină egal cu de două ori cel mic.

Soluția dată de: Eugeniu Van Saanen, cl. IV lic. «Unirea».

Fiindcă diferența dintre cele două numere este egală cu numărul cel mic, rezultă că numărul cel mare e de două ori cel mic. Prin urmare nu trebuie micșorat cu nimic cel mare.

2].—Un cârd de ciori sboară deasupra unui gard cu pari. Să se spună câte ciori și câți pari sunt—observându-se că de se pun căte o cioară pe un par, rămâne o cioară, iar de se pun căte două ciori rămâne un par.

Soluții date de: Const. C. Nicolau, cl. V M. Lic. „Princepele Carol” Tulcea, Eugeniu Van Saanen, cl. IV Lic. „Unirea” F. Vasilescu cl. VI Ploiești.

Zic x numărul ciorilor și y al parilor, după enunț avem.

$$\begin{aligned} x &= y + 1 & x &= y + 1 \\ y &= \frac{x}{2} + 1 & \text{sau} & x = 2y - 2 \quad \text{de unde} \\ & & & \text{și } y + 1 = 2y - 2 \\ & & & y = 3 \quad x = y + 1 = 4 \end{aligned}$$

Notă.—La No. 4 am scăpat din vedere pe elevul Em. Palladi, din cl. VII R. «Liceul Unirea» care-a dat soluții exakte la ambele probleme.

1. Să se afle valoarea determinantului

$$\begin{vmatrix} -1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & -1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & -1 \end{vmatrix}$$

Savel Rădulescu, cl. VII R. Liceul «Unirea»

Adunăm coloana I la celelalte trei,

Scăzând linia III-a din a II-a,

$$\text{avem: } \begin{vmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 2 & 2 \\ 1 & 2 & 0 & 2 \\ 1 & 2 & 2 & 0 \end{vmatrix} \text{ sau } \begin{vmatrix} 0 & 2 & 2 \\ -2 & 0 & 2 \\ 2 & 2 & 0 \end{vmatrix} \quad \text{avem: } \begin{vmatrix} 0 & 2 & 2 \\ 0 & -2 & 2 \\ 2 & -2 & 0 \end{vmatrix} = -2 \cdot 2 = -16$$

Rezolvită și în alt mod de elevii: C. Nestorescu, cl. VII R. Liceul „Lazăr” și Emil Gh. Pallade, cl. VII R. Liceul „Unirea”.

2. Să se demonstreze că expresia: $E \equiv abcd + (b-a)^4$ este totdeauna un patrat perfect, dacă a, b, c, d sunt patru numere în progresie aritmetică, se observă că expresia se poate scrie succesiv:

$$\begin{aligned} E &\equiv (a+r)(a+2r)(a+3r)+r^4, \\ E &\equiv a^4+6a^3r+11a^2r^2+6ar^3+r^4, \\ E &\equiv a^4+r^4+2a^2r^2+6a^3r+9a^2r^2+6ar^3 \\ E &\equiv [a^2+r^2]^2+6a^3r+6ar^3+9a^2r^2 \\ E &\equiv [(a^2+r^2)+3r]^2. \end{aligned}$$

Rezolvită de: C. Nestorescu, cl. VII R. liceul Lazar, București.

3. Ecuația $x^4+6x^3+8x^2-3x-6=0$ (1) anulându-se pentru $x=-1$, avem $(x^3+5x+3x-6)(x+1)=0$ (2)

De asemenea primul factor observând că se anulează pentru $x=-2$, avem $x^3+5x+3x-6=(x^2+3x-3)(x+2)$.

Așa că [1] devine $x^4+6x^3+8x^2-3x-6=(x+1)(x+2)(x^2+3x-3)=0$ care ne dă: $X=-1, X=-2, x^2+3x-3=0$ [aceasta rezolvită dă:

$$x = \frac{-3 \pm \sqrt{21}}{2}$$

În cât cele 4 rădăcini sunt:

$$x = -1, x = -2, x = \frac{-3 + \sqrt{21}}{2} \text{ și } x = \frac{-3 - \sqrt{21}}{2}$$

Rezolvită de: Vasilescu C. Florin, cl. VI R. liceul Ploiești; C. Nistorescu, cl. VII R. liceul Lazăr și Emil G. Palade cl. VII R. liceul Focșani.

4. Esercițiul $\sqrt[3]{(a+x)^2} + 4\sqrt[3]{(a-x)^2} = 5\sqrt[3]{a^2-x^2}$ se mai poate scrie:

$$\sqrt[3]{(a+x)^2} + 4\sqrt[3]{(a-x)^2} - 4\sqrt[3]{(a+x)(a-x)} - \sqrt[3]{(a+x)(a-x)} = 0$$

$$\text{sau } \sqrt[3]{(a+x)} (\sqrt[3]{a+x} - \sqrt[3]{a-x}) + 4\sqrt[3]{a-x} (\sqrt[3]{a+x} - \sqrt[3]{a-x}) = 0$$

$$\text{sau încă } (\sqrt[3]{a+x} - \sqrt[3]{a-x}) (\sqrt[3]{a-x} - 4\sqrt[3]{a-x}) = 0$$

De unde: $\sqrt[3]{a+x} = \sqrt[3]{a-x}$, ceia ce dă $x = -x$

și $\sqrt[3]{a+x} = 4\sqrt[3]{a-x}$, care dă: $a+x = 64a - 64x$,

$$\text{de unde } x = \frac{63a}{65}$$

Rezolvită de: Vasilescu C. Florin, cl. VI R. liceul Ploiești.

CONCURS ȘTIINȚIFIC

1).—Ce cantitate de fer exprimată în grame, se poate transformă în rugină sub influența a 15 gr. Oxigen ?...

2).—Care este cantitatea [în greutate] de sulf, conținută în 50 gr. Pyrit ?

M. ILOVICI Stud. Chimie fil. II. Berna-Elveția.

Să se rezolve ecuația: $\cos 3y [\cos(4x-2z) - \sin(4x-2z) - \cos(4x+2z) - \sin(4x+2z)] - [\sin(2z-3y) - \cos(2z+3y)] - [\sin(2x-3y) - \cos(2z-3y)] + [\sin(4x-2z) - \cos(4x-2z)] + [\sin(4x+2z) + \cos(4x+2z)] + 2(\sin 2z - \cos 2z) = 0$.

Florin C. Vasilescu Cl. VI R. Liceul Ploiești.

Aritmetică. 1. Sunt șapte ani de când cineva avea de patru ori mai mulți ani ca alta. Câți ani avea fiecare dacă astăzi au împreună 54 ani ?

2. Un părinte voind să dea copiilor săi toți banii mărunți ce-i avea în pungă, observă că, dând fiecăruia câte 20 bani, îi mai trebuie 25 bani pentru ca să poată da la fiecare câte 25 bani. Câți copii erau?

Algebra. 1. Într-o ciocnire de avantposturi dintre Turci și Bulgari erau la început de trei ori mai mulți Bulgari de cât Turci; după un schimb de focuri, în care cad de ambele părți câte opt luptători, numărul Bulgarilor devine de cinci ori mai mare ca al Turcilor. Câți Bulgari și câți Turci erau când s-au încăerat la luptă ?

2. Care-i valoarea expresiei :

$$\frac{1 - (m-1)x^m + mx^{m-1}}{(1-x)^2} \text{ când } x \text{ tinde către } 1 ?$$

Trigonometrie. — 1. Să se găsească $\tg \frac{7}{2}$, dându-se $\cos(x+y) = 0,5$

2. Să se calculeze toate liniile trigonometrice ale arcului al cărui sinus este egal cu cotg.

Geom. anal.— 1. Coordonatele unui punct satisfac relația $y^2 = x^2 + 6$. Ce devine această relație când să ia pentru axe de coordonate bisectricele unghiurilor făcute de vechile axe ?

2. Care-i locul centrelor cercurilor tangente la o dreaptă fixă și trecând printr'un punct fix ?

Cosmografie.— 1. Există vre-un punct pe suprafața pământului de unde să se poată vedea toate stelele în mișcarea lor aparentă ?

2. Ce latitudine are locul unde un observator vede numai jumătate din astre în timp de o zi.

3. Care-i înălțimea polului deasupra orizontului locurilor pentru care stelele care trec prin zenitul lor au: a) distanța polară egală cu declinația și b) declinația este dublul distanței polare ?