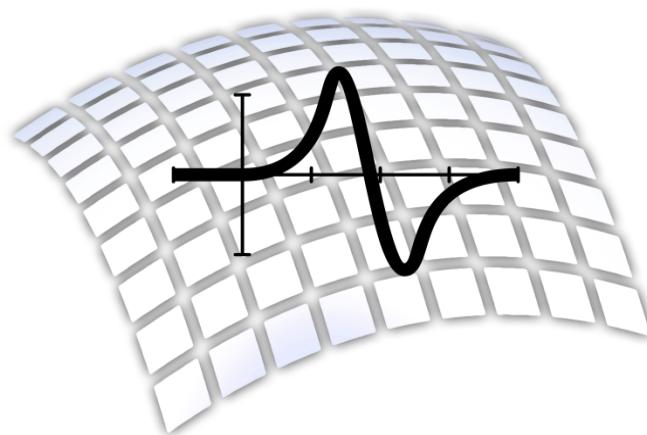


REVISTA DE MATEMATICĂ  
COLEGIUL TEHNIC "TRAIAN VUIA" GALAȚI



# *AUTOmate*



PUBLIKAȚIE LUNARĂ PENTRU ELEVII ȘI PROFESORI  
Iulie 2016

ISSN 2501-2088  
ISSN-L 2501-2088

**COORDONATORI:**

**Prof. Alina Ciubotariu** - Colegiul Tehnic “Traian Vuia” Galați

**Prof. Camelia Aurora Dumitrescu-** Colegiul Tehnic “Traian Vuia” Galați

**Prof. Onel Liliana** - Colegiul Tehnic “Traian Vuia” Galați

**Ing. Lidia Mazilu-** Director adjunct Colegiul Tehnic “Traian Vuia” Galați

**Echipa de redacție :**

**Prof. Alina Ciubotariu** - Colegiul Tehnic “Traian Vuia” Galați

**Prof. Camelia Aurora Dumitrescu-** Colegiul Tehnic “Traian Vuia” Galați

**Prof. Onel Liliana-** Colegiul Tehnic “Traian Vuia” Galați

**Prof. Nicoleta Vasile** - Școala gimnazială “Mihail și Gavril” Comuna Smârdan, Galați

**Ing. Lidia Mazilu-** Colegiul Tehnic “Traian Vuia” Galați

**MODEL SUBIECT  
EXAMEN DE BACALAUREAT**

***BIOLOGIE VEGETALĂ ȘI ANIMALĂ***

**Prof. ONEL LILIANA  
Colegiul Tehnic "Traian Vuia" Galați**

**Subiectul I**

**30 puncte**

---

A. Scrieți noțiunile cu care trebuie să completați spațiile libere din afirmația următoare, astfel încât aceasta să fie corectă:

Etapele ciclului celular sunt ..... și .....

**4 puncte**

B. Dați două exemple de grupe de artropode; scrieți în dreptul fiecărei grupe câte un exemplu reprezentativ.

**6 puncte**

C. Scrieți litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

**10 puncte**

1) Cloroplastele

- a) Sunt delimitate de o membrană dublă
- b) Sunt lipsite de pigmenți
- c) Sunt caracteristice organismelor heterotrofe
- d) Transformă energia chimică în energie luminoasă.

2) La omul sănătos, urina primară:

- a) Are aceeași compoziție cu a urinei finale
- b) Este bogată în proteine plasmatică și globule roșii
- c) Se formează în urma procesului de (ultra)filtrare
- d) Trece din tubul urinifer în capsula nefronului.

3) Angiospermele sunt:

- a) Conifere
- b) Dicotiledonate
- c) Ferigi
- d) Mușchi.

4) La vertebrate, receptorii sensibilității auditive sunt localizați:

- a) Retina
- b) Ureche internă
- c) Ureche medie
- d) Ureche externă.

5) Plămăni:

- a) Primesc prin arterele pulmonare sânge oxigenat
- b) Sunt organe receptorii
- c) Sunt lipsiți de vascularizație
- d) Sunt localizați în cavitatea abdominală.

D. Apreciați dacă afirmațiile următoare sunt adevărate (A) sau false (F). Modificați parțial afirmația considerată falsă pentru ca aceasta să devină adevărată (nu se acceptă folosirea negației).

- 1) Respirația anaeroba se caracterizează prin formarea unei mici cantități de energie.
- 2) Aparține scheletului centurii scapulare humerusul.
- 3) Elementele figurate ale sângelui cu rol în transportul oxigenului la celulele corpului sunt trombocitele.

**10 puncte**

---

## Subiectul II

**30 puncte**

- a) La om, la realizarea funcțiilor de nutriție participă sistemul circulator, respirator și excretor.
- b) Caracterizați o boală a sistemului excretor renal la om, precizând: denumire bolii, o cauză, o manifestare și o măsură de prevenire.
- c) Explicați de ce crește consumul de oxigen al organismului în timpul unui efort fizic intens.
- d) Aflați posibila donatori și calculați conținutul de reziduu uscat din plasma sângelui unei adolescente știind următoarele:
  - volumul sangvin 7%
  - plasma sangvină 55%
  - adolescenta cântărește 52 kg
  - apa - 90% din compoziția plasmăi
  - prezența de aglutinine  $\beta$  în sânge.

**18 puncte**

B. Se încrucișează un soi de trandafir cu petale roșii (R) și frunze mici (m) cu un soi de trandafir cu petale albe (r) și frunze mari (M). Soiurile de trandafiri sunt homozigote pentru ambele caractere. Stabiliți:

- a) Fenotipul plantelor din F1
- b) Raportul de segregare după fenotip în F2 dacă plantele obținute în F1 se încrucișează cu plante albe și frunze mici.
- c) Fenotipul organismelor obținute în F2 pentru încrucișarea cerută la punctul b)
- d) Completați problema cu o altă cerință pe care o formulați voi, rezolvați cerința propusă.

**12 puncte**

---

## Subiectul III

**30 puncte**

1) **Prin meioză se formează celulele reproducătoare asexuate și sexuate.**

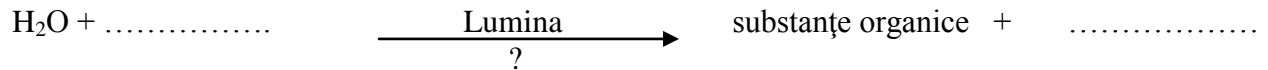
- a) Stabiliți numărul cromozomilor conținuți de fiecare dintre cele patru celule formate prin diviziunea meiotică a unei celule mamă cu  $2n = 28$  cromozomi.
- b) Precizați o asemanare și o deosebire dintre anafaza mitozei și anafaza I a meiozei.
- c) Explicați de ce celulele reproducătoare sexuale se formează prin meioză.
- d) Construiți patru enunțuri afirmative, câte două pentru fiecare conținut, folosind informații referitoare la:
  - Interfază

- Telofază.

**14 puncte**

**2) “Constituenți celulari specifici celulei vegetale”.**

- a) Caracterizați o componentă celulară, precizând : denumirea acesteia, o particularitate structurală, rol.  
b) Completați și explicați relația:



- c) Alcătuiți un minieseu de maxim trei - patru fraze pe baza titlului inițial, folosind corect în acest scop șase noțiuni specifice temei, realizând totodata și corelațiile între noțiunile respective.

**16 puncte**

## VIOLENȚA LA VOLAN

ing. Lidia Mazilu

Colegiul Tehnic „Traian Vuia” Galați

*Conducusul agresiv este „manipularea unui vehicul cu motor” într-o manieră care cel mai probabil pune în pericol alți indivizi sau bunuri.*

Trăim într-o eră grăbită. O epocă a vitezei. O vreme în care timpul nu mai are răbdare cu oamenii și noi nu ne îngăduim adesea un răgaz unii altora și nouă înșine. Avem fiecare mereu ceva de făcut și undeva de mers. Și foarte adesea sub presiunea timpului.

Birou, muncă, diverse probleme, unele dificile, unele mai usoare, unele ne fac placere, altele nu, dar mai grav cele mai multe din ele ne enervează. Și ne enervează extrem de puternic. Regulile de bună purtare ne fac să nu răbufnim la birou și să nu arătăm cât de nervoși, stresați și irascibili suntem. După orele de program frustrările și nervii nu rămân la birou ci pleacă împreună cu noi. De multe ori, în funcție de gradul de educație și de capacitatea de autocontrol, frustrările și nervii refulează în violență.

Deplasarea a devenit pentru fiecare dintre noi de mare importanță. Ne e greu să ne închipuim lumea fără mișcare, fără deplasare, fie pe jos, fie cu bicicleta, fie cu autoturismul propriu, fie cu alte mijloace. Însă indiferent cum ne-am deplasa, într-un fel sau altul îi influențăm pe cei din jur, direct sau indirect, într-un mod negativ sau pozitiv.

Principalul mijloc de transport și implicit de deplasare este automobilul, unul dintre cele mai moderne lucruri pe care tehnica le-a dat omenirii.

Fiind din ce în ce mai împotmoliți în ceea ce sociologii moderni au denumit „civilizația automobilității”, oamenii au ajuns să fie într-atât de obișnuiți cu utilizarea unuia sau mai multor mijloace de transport, încât au tendința de a ignora sau de a considera drept „inevitabile” unele dintre fenomenele mai degrabă indezirabile care apar odată cu utilizarea automobilelor.

Mult prea des însă, automobilul, care este o formidabilă victorie a tehnicii și un instrument al libertății, se transformă într-un vector al distrugerii și al morții.

Accidentele rutiere reprezintă acte de violență care sunt aproape de neconceput și care afectează toate țările europene, inclusiv România.

În România, circa 80 % dintre accidente se produc în orașe, ceea ce înseamnă că pietonii constituie o categorie de populație foarte expusă riscurilor și care trebuie în mod special protejată.

Sunt prea multe mașinile și prea înguste străzile, pietonii se consideră, în continuare, regii șoselelor, iar șoferii, patronii trotuarelor.

Semnele de circulație și marcajele sunt considerate doar o probă de bărbăție pentru șoferii grăbiți și nervoși, capabili să te arunce de pe șosea, dacă nu te grăbești ca ei.

Utilizarea automobilului pe drumul public poate exalta un sentiment de putere manifestat printr-o atitudine ostentativă a performanțelor, determinând o scădere a autocontrolului.

Agresivitatea la volan reprezintă un fenomen ce câștigă tot mai multă amploare în întreaga lume. Într-un sondaj realizat pe șoferii din Marea Britanie, aproape 90% au declarat că au fost victime a ceea ce ei percepeau ca fiind „furia pe șosele”. De exemplu, nu e lucru foarte ieșit din comun (cel puțin în România) să vezi un șofer cum își deschide geamul de la mașină și începe să țipe și să-l înjure pe alt șofer (agresivitate verbală), după care să facă gesturi obscene către același șofer (agresivitate fizică).

Probabil ca marele criminal care umbla liber, facand victime pe șoselele țării, este proasta-creștere.

S-a demonstrat că există o legătură între accidente de automobil, realizate fără sau cu vina conducătorului auto și prezența furiei ca stare sau trăsătură la aceștia.

Furia este întâlnită alături de frustrare, neputință, ură, reproș, inadecvare. Ea apare atunci când persoana nu mai găsește alte căi de a interveni în situația respectivă, decât comunicând emoția pe care o simte. Ca atare, se simte neputincioasă, însă consideră că altcineva ar trebui să facă ceva ca ea să se simtă bine.

Violența în trafic tinde să devină un sport național, o metodă de a ne elibera nervii și frustrările, dar care din păcate nu se manifestă decât tot împotriva noastră. În țările civilizate nu se întâlnește o asemenea densitate de nervi, înjurături și violență la volan.

Violența în trafic este o povară și nu o faptă de vitejie. La noi, violența începe să devină din act întâmplător și de reacție, un act premeditat, iar oamenii, din momentul în care se urcă la volan uită de civilizație. Se produce astfel o metamorfozare a individului, fie bărbat, fie femeie, care în momnetul în care a rotit cheia în contact devine ȘOFER și de multe ori ȘOFER NECIVILIZAT.

**Violența în trafic trebuie stopată și fiecare dintre noi trebuie să se implice în reducerea acesteia.**

**FORME DE MANIFESTARE ALE VIOLENȚEI ÎN TRAFIC:**

1. Violență verbală
2. Violență gesturilor
3. Violență fizică

De la care participanți la trafic te poți aștepta la manifestări violente?

- de la cei cu un nivel de pregătire scăzut;
- de la cei cu educație morală precară;
- de la cei cu temperament coleric;
- de la cei cu frustrări de poziție socială.

Analizele pun în evidență trei dimensiuni ale **șofatului periculos**: șofatul riscant, șofatul agresiv și șofatul emoțional negativ. De asemenea, se pare că sunt necesare studii viitoare legate de șofatul în stare de ebrietate, pentru a observa dacă acesta poate fi considerat o dimensiune stabilă șofatului periculos.

Iată și alte câteva exemple:

**Nerespectarea spațiului adecvat între vehiculele aflate în trafic** – legislația rutieră nu prevede o distanță minimă ce trebuie menținută, în deplasare, între vehicule. Dar, cele mai multe situații conflictuale se pot evita prin respectarea unui culoar (coridor) suficient.

**Urmărirea apropiată a unui vehicul (talonarea din spate)** are drept consecințe riscul unei coliziuni din spate, al ieșirii de pe drum și chiar al răsturnării. Manevrele curente se pot transforma în opriri de urgență care pot fi dezastruase dacă se rulează pe un carosabil ud sau înghețat.

Talonarea din spate poate induce teamă conducătorului vehiculului din față care poate lua decizii greșite în condițiile diverse ale unui trafic intens (distragerea atenției, teama de a frâna la întâlnirea unui obstacol, etc). Șoferul vehiculului din spate este singurul care poate controla spațiul dintre vehicule.

Conducătorii auto cu experiență consideră ca metodă adecvată de siguranță în deplasare, menținerea unui spațiu egal cu lungimea unui vehicul, dar metoda nu poate fi eficientă la viteze mari, la vehicule cu mase și lungimi mari. Aprecierea distanței echivalente cu lungimea vehiculului poate fi dificilă pentru mulți șoferi.

O altă cauză a producerii accidentelor o constituie viteza excesivă combinată cu teribilismul tinerei generații manifestată și prin flash-urile farurilor pentru eliberarea drumului ca și cum ceilalți ar trebui să-i facă loc necondiționat. Acești vitezomani își manifestă violența și în raport cu autovehiculele de școală claxonând și adresând cuvinte și gesturi obscene atât cursanților, cât și instructorilor auto.



Excesul de viteză care, ca și alcoolul, împinge la o evadare prin compensare, produce sentimente de frustrare, cu tendința de compensare prin agresivitate.

Violența în trafic se pot combate și elimina prin: - **legislație**  
- **educație**

**Utilizarea tehnicilor de conducere defensive (preventive)** sunt rezultatul experienței și al studiilor efectuate de-a lungul timpului și reprezintă cea mai eficientă soluție de reducere a numărului de accidente, a violenței în trafic.

**Ameliorarea calității conducerii vehiculelor** pe drumurile publice, prin anticiparea situațiilor periculoase, evitarea accidentelor în curs de desfășurare, alegerea celei mai bune variante pentru a reduce la minimum consecințele unui accident ce nu a putut a fi evitat, corectarea unei decizii greșite, adaptarea modului de deplasare la condițiile de trafic, de drum, vizibilitate, condiții meteo nefavorabile și nu în ultimul rând respectul pentru toți participanții la trafic sunt doar o parte dintre componentele unui comportament preventiv.

**Cunoașterea regulilor de conduită preventivă**, mult mai multe și mai detaliate decât cele descrise mai sus, poate părea dificilă la prima vedere, dar metodele și procedeele sunt, de fapt, simple și la îndemâna oricărui conducător auto.

Cunoașterea nu este suficientă, dar este primul pas. Aplicarea lor în condițiile actuale de trafic este esențială atât pentru conducătorii auto cu experiență și mai ales pentru începători.

Omul, în calitatea lui de participant la trafic, este factorul principal a 90% din accidentele rutiere din țara noastră, iar dintre factorii care alcătuiesc sistemul rutier (om, vehicul, drum) cel mai rapid se poate acționa asupra factorului uman.

Psihologii le recomandă șoferilor să fie mult mai atenți la pericole astfel încât conduita lor să devină preventivă în loc de agresivă. De asemenea, ei trebuie să accepte că alți șoferi au o conduită neadecvată, că există și șoferi nepricepuți și că situațiile periculoase sunt peste tot. Pentru a reduce agresivitatea, e important ca șoferii să facă distincția și să înțeleagă că la baza furiei lor stă, de fapt, anxietatea.

## 10 sfaturi pentru a rămâne calm în trafic

- Nu reacționa și nu i-o lua în nume de rău celui alt șofer, el nu face decât să cedeze unui instinct agresiv.
- Înainte de a reacționa la gestul unui alt șofer, întreabă-te dacă merită să îți pui viața în pericol doar ca să i-o plătești.
- Fii politicos și curtenitor, chiar și atunci când ceilalți nu sunt.
- Întreabă-te întotdeauna: "E posibil ca eu să fi greșit?"
- Încetinește și relaxează-te!
- Nu subestima niciodată capacitatea celui alt șofer de a provoca distrugere.
- Redu stresul șofatului acordându-ți suficient timp pentru a ajunge la destinație.

- Informează-te despre drumurile la care se fac lucrări și ascultă buletinele meteorologice ca să afli despre fenomenele care ar putea provoca întârzieri în trafic.
- Exersează-ți răbdarea și păstrează-ți calmul.
- Ține minte că nu-i poți controla pe șoferii din jurul tău, dar poți controla felul în care aceștia îți afectează starea de bine. Fii calm și condu în siguranță.

## Bibliografie

1. Aniței, M. (2003). Aspecte de ordin metodologic în studiul agresivității la volan. *Revistade psihologie organizațională*, 3(1-2), 27-39.
2. Aniței, M. & Chraif, M. (2010). *Introducere în psihologia transporturilor*. București, Livpress.
3. European Traffic Safety Council (2010). Road Safety Target in Sight: Making up for lost time.
4. Direcția Rutieră (2011). *Dinamica accidentelor de circulație*. Găsit la : <http://www.politiaromana.ro/dpr/index.htm>

# Metode de îmbunătățire a performanțelor unui laptop

Prof. Dumitrescu Camelia

Colegiul Tehnic „Traian Vuia” Galați

Laptopurile sunt foarte răspândite în ziua de azi, prețul lor scăzând în mod constant până la aproximativ 500 de euro bucata. Dacă jobul dumneavoastră presupune deplasări, aveți cu siguranță nevoie de un laptop. Acesta poate fi însă mai puțin eficient decât un calculator de tip desktop și orice marca ați alege întâmpinați aceleași probleme: viteza mică, autonomie limitată... Iată sfaturile pe care le puteți urma cu ușurință:

## 1. Prelunghiți durata de viață a bateriei:

Dacă doriți să prelunghiți autonomia cu o jumătate de ora sau mai mult puteți:

- Reduce cât mai mult posibil luminozitatea ecranului;
- Utiliza touchpad-ul în loc de mouse;
- Deconecta toate dispozitivele externe de care nu aveți nevoie;

## 2. Configurați setările de administrare a alimentării:

- Oprire hard disk după 3 minute
- Oprire monitor după 1 minut
- Oprire alte resurse după 10 minute.
- Mod de așteptare după 20 de minute.

## 3. Frecvența ceasului:

De exemplu, nu aveți nevoie de 3GHz pentru a naviga pe Internet, juca jocuri flash sau scrie documente Word, Excel ...

Ar trebui să știți că următoarele sarcini consumă multă energie:

- Inscricționarea de CD-uri și DVD-uri.
- Vizionarea de filme pe DVD.
- Jocurile 3D voluminoase (Counter Strike, Call of Duty, Prince of Persia...)

## 4. “Curățarea” laptopului:

## 5. Driverule:

Configurați Windows pentru a primi actualizări în mod automat. Asigurați-vă că pe laptopul dumneavoastră sunt instalate cele mai recente versiuni de drivere și software-uri.

## 6. Extensia de memorie RAM:

Toate programele sunt rulate în memoria RAM (Random Access Memory). Pentru a afla de câtă memorie RAM dispune laptopul dumneavoastră, mergeți la Control Panel (Panou de control), apoi la System (Sistem).

## 7. Curățare:

Pentru LCD-uri, folosiți o laveta din micro fibra împreună cu o soluție de curățare antistatică potrivită.

Pentru touchpad și tastatura, praful și alte gunoaie de sub taste se elimină cu aer comprimat. Pentru curățare folosiți același produs ca și pentru ecran.

Porturile se curăță tot cu aer comprimat, după care se șterg cu o cârpă curată.

## 8. Temperatura:

Atunci când laptopul funcționează fără alimentare de la priză, el se încălzește mai mult. În acest caz, puneți laptopul pe o suprafață dură.

## 9. Wireless:

Acest lucru vă asigură o mai mare libertate, ținându-vă în același timp laptopul aproape.

## 10. Utilizarea ieșirilor audio/video:

Majoritatea laptopurilor recent apărute pe piață au ieșiri audio și video.

După instalarea sistemului de operare urmează în mod obligatoriu o serie de etape care duc la o cât mai bună optimizare a calculatorului. Aceste etape diferă de la caz la caz.

Optimizarea calculatoarelor joacă de multe ori un rol foarte în utilizarea PC-ului la capacitate maximă. De multe ori sunt cazuri în care după numai două săptămâni un PC performant a ajuns să funcționeze mai rău ca unul cu două generații mai slab. Motivul ar fi că utilizatorul acelui PC nu a ținut cont de optimizare.

- Desktop-ul (suprafața de lucru) nu trebuie încărcată cu iconuri inutile.
- Fundalul desktop-ului este de recomandat să nu aibă nici o imagine.
- Nu instalați aplicații inutile decât atât cât aveți nevoie.
- Aranjați-vă mediul de lucru pe categorii.
- La instalarea unei aplicații citiți cu atenție fișierul „ Readme”.
- Evitați pe cât puteți instalarea de aplicații care nu vă prezintă detaliat modul ei de lucru sau la ce este necesară.
- Încercați pe cât puteți să țineți calculatorul într-un mediu curat, lipsit de umiditate și bine aerisit;
- Când doriți eliminarea unei aplicații sau a unui joc căutați fișierul Uninstall.
- Folosiți cât mai des aplicații care au rolul de menținere a regiștrilor.
- Folosiți opțiunea Scandisk din Windows pentru a menține HDD-urile fără erori;
- Folosiți o dată la 3 luni de zile opțiunea de defragmentare.
- Dacă aveți ieșire la internet folosiți un antivirus eficient.
- Evitați pe cât posibil efectuarea unei restartări a sistemului folosind butonul RESET, scoaterea unei aplicații blocate se face prin apăsarea combinațiilor de taste CTRL + ALT + DELETE care deschide utilitarul Task Manager.
- Țineți în permanentă calculatorul alimentat la rețeaua de curent.

## Optimizarea sistemelor pentru internet sau birou

Aceste calculatoare necesită o atenție deosebită în ceea ce privește optimizarea suprafeței de lucru, optimizarea programelor și aplicațiilor ce rulează pe aceste sisteme, optimizarea partii „hard”.

Datorită unei funcționări prelungite a acestor sisteme (24/24) trebuie ținut ca ele să funcționeze într-un mediu curat.

Optimizarea suprafeței de lucru Suprafața de lucru reprezintă desktop-ul unde utilizatorul are la îndemână o serie de instrumente sau aplicații pentru lucrul la birou.

O altă recomandare ar fi ca backgroundul desktop-ului să fie „gol” adică setat cu o singură culoare să nu se încarce inutil cu imagini deoarece aceste imagini folosesc destul de multe resurse din sistem.

## Optimizarea programelor și aplicațiilor

Acest lucru poate să ne asigure o viață mai ușoară când vom lucra pe calculator atât la birou cât și acasă. Optimizarea softului trebuie făcută încă de la instalarea acestuia. Pentru un calculator folosit cu preponderență în lucrul la birou este nevoie de o mulțime de programe. La instalarea acestora trebuie ținut cont de următoarele :

- realizarea scurtăturilor ale acestor aplicații trebuie redusă la minimum necesar.
- unele dintre aplicațiile folosite ne cer să ii asigurăm o legătură la internet pentru un upgrade zilnic.
- un lucru de care trebuie ținut cont este ca la instalarea acestor aplicații să nu intervenim în schimbarea destinației de instalare a acestora.

## Optimizarea sistemelor pentru jocuri

Se știe că în acest caz calculatorul trebuie să ruleze cât mai bine , să se încarce repede, să nu dea erori în timpul rulării unui joc.

Deci, ținând cont de toate aceste lucruri să ne concentram asupra componentelor PC-ului folosite de către jocul în sine și anume memoria (RAM), resursele plăcii video și viteza de lucru a procesorului.

La instalarea unui joc se vor citi cu atenție cerințele acestuia. Nu este exclus ca PC-ul nostru să aibă performanțe peste cerințele jocului și totuși acesta să nu poată rula. În continuare vom analiza aceste aspecte.

## Instalare direct x

După încărcarea sistemului de operare se va trece la instalarea driverelor plăcilor componente existente în calculator în ordinea următoare: driver placa de baza, driver placa video, alte drivere. După instalarea acestor drivere se instalează utilitarul Direct X de la Microsoft care conține un update la sistemul de operare existent.

### **Eliberarea memoriei**

Când rulăm un joc memoria sistemului este cea mai solicitată, în concluzie, aceasta trebuie eliberată de orice altă aplicație inutilă. În acest caz (metoda cea mai rudimentară) este ca la pornirea jocului să tastează grupul de taste „Ctrl+Alt+Delete” și să se dezactiveze din Task Manager orice aplicație inutilă care rulează în acel moment.

### **Actualizare driverului plăcii video**

Trebuie ținut cont de fiecare dată de driverele plăcii video. De regulă, după o perioadă de timp producătorii plăcii video respective reactualizează cu nou update-uri a plăcilor produse.

De asemenea, rezoluția monitorului joacă un rol important în rularea jocului. Este de preferat ca aceasta să fie medie, în acest caz nu se solicită procesorul plăcii video. Numărul de culori poate influența rularea unui joc în special pentru sisteme de tip mai vechi cu plăci grafice care au memorie internă de până la 64 M.

### **Viteza procesorului**

Aceasta are un rol deosebit de important pentru un calculator optimizat pentru jocuri deoarece procesorul reprezintă „inima și creierul” calculatorului. Este indicat ca pentru sisteme echipate pentru aplicații grafice și jocuri, procesorul să aibă valori cât mai mari, și chiar dacă se poate procesoare DUAL CORE.

### **Încălzirea pc-ului**

Ridicarea temperaturii sistemului duce la rularea greoaie a jocurilor. În special supraîncălzirea plăcii video duce la scăderea sau chiar întreruperea jocului, lucru foarte deranjant de cele mai multe ori. În acest caz soluția este o curățire periodică a coolerului sau a radiatorului procesorului plăcii video precum și asigurarea unei surse suplimentare de răcire ca ventilator suplimentar.

## ROLUL GEOMETRIEI ÎN DEZVOLTAREA CREATIVITĂȚII

**Prof. Dumitrescu Camelia, Colegiul Tehnic Traian Vuia Galați**

**Prof. Ciubotariu Alina, Colegiul Tehnic Traian Vuia Galați**

Este un fapt binecunoscut că geometria s-a născut cu milenii în urmă, din necesități practice. Se remarcă adesea și o mare stabilitate a adevărilor geometriei, ceea ce era adevărat în vremea Greciei antice este adevărat și acum. Aceste trăsături constituie câteva note esențiale ale geometriei ce fac parte integrată din cultura generală.

Problemele de geometrie necesită raționamente precise, o gamă variată de tehnici specifice dar și imaginație.

Pe măsură ce înaintăm în descoperirea geometriei ne dezvoltăm și capacitatea de creativitate.

Încă de la vârste fragede copiii încep să se joace cu corpurile geometrice și învață să construiască cu ajutorul lor diverse lucruri: castele, trenulețe, roboți, etc, astfel se dezvoltă percepția vizuală a copiilor și își însușesc cunoștințe fundamentale legate de spațiu, pornind de la observarea obiectelor din realitatea cunoscută.

Pitagora considera cunoștințele muzicale ca parte din teoria numerelor. Sunetele armonioase sunt produse de rapoartele exprimate în numere întregi și cu cât valoarea numerică a raportului este mai mică cu atât sunetul este mai frumos. Pe măsură ce copilul învață din tainele geometriei, el își dezvoltă spiritul de observație și este stimulată plăcerea de a cerceta și de a descoperi prin forțe proprii.

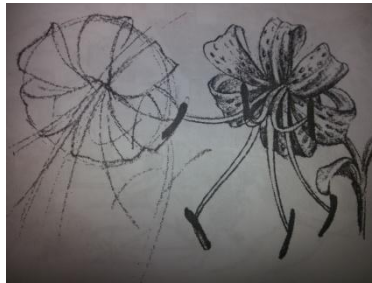
Cunoștințele, priceperile și deprinderile dobândite în urma învățării noțiunilor geometrice se pot folosi în lecții de educație plastică, abilități practice, educație fizică și chiar limba română (în învățarea scrisului).

Forme simple geometrice ajută copilul să se exprime prin desen. Astfel un pătrat devine masă, cercul devine capul unui om, copilul plasează acest cerc deasupra unui triunghi și astfel ansamblul devine imaginea mamei, de exemplu.

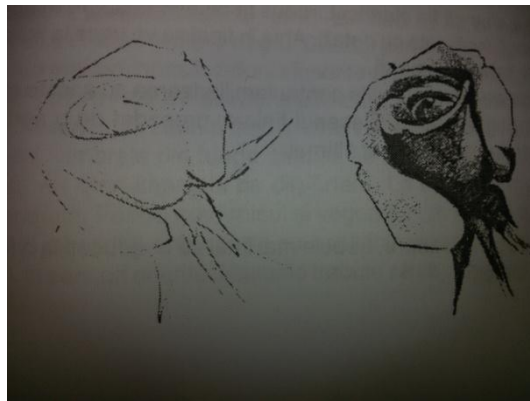
## TRUCURI PENTRU DEBUTUL ÎN PEISAGISTICĂ

Pentru a desena o floare, trebuie mai întâi să o reduceți la o formă geometrică simplă.

*Crinul japonez*: trasați elipsa care formează conturul florii, și axa oblică pornind de la peduncul (codiță). Împărțiți această elipsă, urmând numărul și forma petalelor. Marcați liniile corespunzătoare pistilelor. Reluați desenul cu trăsături clare, și aplicați umbririle ținând ochii întredeschiși.

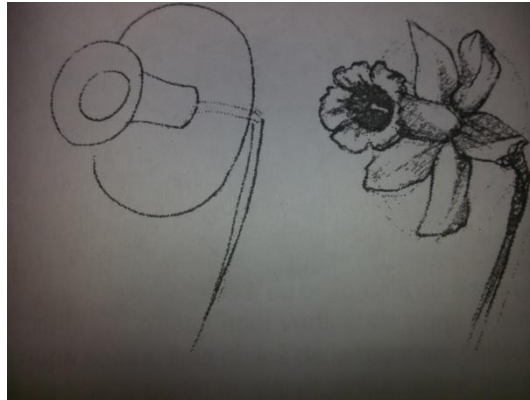


*Trandafirul*: deși este mai dificil de geometrizat principiul este același. Trasați mai întâi cu linii subțiri apoi desenați petalele, de care depinde forma umbrelor.



*Narcisa galbenă*: forma generală este evidentă: două elipse unite printr-un cilindru, care constituie axa. Este suficient să împărțiți elipsa mare în funcție de numărul petalelor.





Am putea găsi multe alte exemple de acest fel. Așa că, luați un creion și o coală de hârtie și instalați-vă comod. Dar cum? Unii au nevoie de o masa complet goală, alții se simt mai în largul lor cu un bloc de desen pe genunchi, iar alții își fixează coala de hârtie pe un sevalet.

Indiferent dacă foaia este așezată în poziție verticală, orizontală sau oblică, esențial este să stați confortabil, să aveți încheietura mâinii liberă și dorință de a reuși.

