

**SUBIECTELE PROBEI PRACTICE  
PENTRU  
EXAMENUL DE ATESTAT  
PROFESIONAL  
LA INFORMATICĂ,  
2009-2010**

***SISTEME DE OPERARE ȘI  
ABILITĂȚI DE TEHNOREDACTARE***

*Propunător:*

*Pintescu Alina, Colegiul Național Ghe. Șincai – Baia Mare*

## Subiectul nr. 1

1. Pe discul de lucru creați un folder cu numele dumneavoastră.
2. În folderul creat la punctul anterior, creați un document MsWord cu numele *atestat.doc*.
3. În documentul creat răspundeți la următoarele întrebări, într-un tabel de genul:

Întrebarea	Răspunsul
I	
II	
III	

(tabelul va fi creat de d-astră analog, aplicându-se stilul *Table Contemporary*)

- I. Care dintre următoarele dispozitive este de intrare?
  - a. Difuzoare
  - b. Imprimantă
  - c. Scanner
  - d. Plotter
- II. În funcție de dimensiune și de prețuri, următoarele tipuri de calculatoare se pot ordona, începând cu cel mai scump și mai puternic, astfel:
  - a. calculatoare mainframe – calculatoare personale - minicalculatoare
  - b. supercalculatoare – computere desktop - minicalculatoare
  - c. microcalculatoare – minicalculatoare – calculatoare mainframe
  - d. calculatoare mainframe – minicalculatoare – calculatoare desktop
- III. Care dintre următorii factori tehnici influențează performanțele calculatorului:
  - A) Dimensiunea memoriei RAM
  - B) Ecranul de protecție
  - C) Viteza procesorului
  - D) Distanța dintre monitor și tastatură
  - E) Dimensiunea memoriei cache
 Alegeți combinația corectă :
  - a. toate variantele sunt corecte
  - b. A+B+C
  - c. A+C+E
  - d. A+C

4. Cu ajutorul editorului de ecuații să se scrie următoarea relație:

$$\sqrt{\sum_{k=1}^n C_k^4} \geq \beta$$

5. Introduceți în continuare paragrafele din caseta alăturată:

Ștergerea coloanelor se face cu ajutorul comenzii **Delete** din meniul **Table**.

Această comandă depinde mult de de locul unde este poziționat cursorul.

Uneori este nevoie și de alte elemente pe care să se introducă în document, ca de exemplu: foi de calcul, imagini, alte documente. Pentru aceasta se utilizează meniul **Insert**.

6. Centrați paragraful trei.
7. Subliniați cu o linie dublă primele trei cuvinte din paragraful doi.
8. Căutați cuvântul **Table** și înlocuiți-l cu cuvântul **table**
9. Introduceți un titlu adecvat, de dimensiune 20, colorat în verde care să fie aliniat la stânga. (Meniul Table)
10. Creați un antet care să conțină Numele și adresa școlii dumneavoastră. Salvați documentul de lucru.

## Subiectul nr. 2

1. Pe discul de lucru creați un folder cu numele dumneavoastră.
2. În folderul creat la punctul anterior, creați un document MsWord cu numele **atestat.doc**.
3. În documentul creat răspundeți la următoarele întrebări, într-un tabel de genul:

ÎNTREBAREA	RĂSPUNSUL
I	
II	
III	

(tabelul va fi creat de d-stra analog, aplicându-se stilul Table Elegant)

- I. Care este denumirea comună dată unui dispozitiv atașat computerului (ex: tastatura, difuzoarele)?
    - a. Extern
    - b. Electronic
    - c. Periferic
    - d. Default (implicit)
  - II. Memoria RAM are următoarele caracteristici:
    - a. conține informațiile de pornire a calculatorului
    - b. este un dispozitiv periferic al computerului
    - c. nu păstrează informația atunci când computerul este închis
    - d. poate fi doar citită
  - III. Următoarele dispozitive sunt de intrare-ieșire:
    - A. memorie RAM
    - B. VDU
    - C. Touchscreen
    - D. CD-ROM
    - E. Modem

Alegeți combinația corectă:

    - a. A+D+E
    - b. B+C+E
    - c. C+E
    - d. nici una dintre variante nu este corectă
4. Editați următoarea formulă :

$$C_n^k = \frac{n!}{k!(n-k)!}, \quad n > 0, \quad k \geq 0, \quad n \geq k$$

5. Introduceți paragrafele din caseta de mai jos

Pentru a scrie această ecuație va trebui să lucrați cu bara de instrumente.

Pentru a introduce semnul sumă dați un clic stânga în bara de instrumente pe semnul corespunzător și alegeți simbolul dorit.

Procedați în mod asemănător pentru toate semnele pe care doriți să le introduceți în document cu ajutorul Editorului de ecuații oferit de Microsoft Word.

6. Aliniați la dreapta paragraful al doilea.
7. Subliniați cu două linii primele două cuvinte ale ultimului paragraf.
8. Stabiliți o distanță de două rânduri între liniile textului.
9. Căutați cuvântul **semnul** și înlocuiți-l cu **simbolul pentru**
10. Introduceți în zona antetului data și ora, apoi salvați documentul.

## Subiectul nr. 3

1. Pe discul de lucru creați un folder cu numele dumneavoastră.
2. În folderul creat la punctul anterior, creați un document MsWord cu numele **atestat.doc**.
3. În documentul creat răspundeți la următoarele întrebări, într-un tabel de genul:

<b>Întrebarea</b>	<b>Răspunsul</b>
I	
II	
III	

(tabelul va fi creat de d-ștră analog, aplicându-se stilul Table List 1)

- I. PDA reprezintă:
    - a. un dispozitiv de ieșire
    - b. un calculator personal creat pentru executarea unor funcții specializate
    - c. tipul clasic de calculator, la care monitorul este așezat, în general, pe carcasa unității centrale
    - d. un tip de calculator de dimensiuni mici, cu aplicații limitate, dar care combină facilități multimedia (asistent digital personal)
  - II. Cea mai mică unitate de date care poate fi *reprezentată și prelucrată* de către calculator poartă numele de:
    - a. Byte
    - b. Octet
    - c. Bit
    - d. succesiune de opt biți
  - III. Calculatoarele folosite pentru aplicații multimedia au următoarele caracteristici:
    - A). permit folosirea boxelor și a microfoanelor
    - B). permit rularea jocurilor și a filmelor
    - C). au procesor puternic
    - D). permit folosirea simbolurilor grafice și prezența animațiilor
    - E). necesită memorie mare

Alegeți combinația corectă:

    - a. A+B+C
    - b. toate variantele sunt corecte
    - c. C+E
    - d. A+B+D
4. Scrieți integrala de mai jos folosind editorul de ecuații

$$\int_0^1 \ln(x+1) dx$$

5. Apoi introduceți paragrafele din caseta alăturată:

**Auto Shapes**

Din opțiunea AutoShapes puteți alege diferite forme.  
 Selecția se face printr-un clic stânga pe forma dorită. Desenul va apărea într-un pătrat încadrat de 8 puncte.  
 În document îi stabiliți o dimensiune corespunzătoare. Apoi se poate insera un text adecvat.

6. Setati paragraful doi astfel încât acesta să înceapă de la 2 cm.
7. Introduceți marcatori înaintea paragrafelelor:  
 Selecția se face...  
 În document...
8. Introduceți un antet cu data și un subsol cu numărul paginii în cifre romane majuscule.
9. Introduceți un chenar de pagină cu linii de artă.
10. Imprimați documentul într-un fișier **atestat.prn**, în folderul d-ștră, apoi salvați documentul.

## Subiectul nr. 4

1. Pe discul de lucru creați un folder cu numele dumneavoastră.
2. În folderul creat la punctul anterior, creați un document MsWord cu numele **atestat.doc**.
3. În documentul creat răspundeți la următoarele întrebări, într-un tabel de genul:

Întrebarea	Răspunsul
I	
II	
III	

(tabelul va fi creat de d-astră analog, aplicându-se stilul Table List 2)

- I. Una dintre următoarele componente nu face parte din alcătuirea *Unității Centrale*. Care?
    - a. Unitatea de memorie internă (UM)
    - b. Mediile de stocare
    - c. Memoria RAM
    - d. Unitatea Centrală de Prelucrare
  - II. Funcțiile îndeplinite de un procesor sunt:
    - A). Execută instrucțiuni individuale pentru programe
    - B). Coordonează operațiile efectuate de componentele calculatorului
    - C). Depistează și tratează erorile
    - D). Realizează calcule și operații logice
 Alegeți varianta corectă:
    - a. A+B+C
    - b. A+C+D
    - c. A+B+D
    - d. toate variantele sunt corecte
  - III. Una dintre afirmațiile de mai jos despre formatarea unei dischete este falsă. Care?
    - a. pregătește discheta în vederea stocării de noi informații
    - b. prin formatare se șterg toate informațiile existente pe dischetă
    - c. copiază informațiile de pe o dichetă pe alta
    - d. prin formatare discheta devine compatibilă cu sistemul de operare
4. Scrieți textul următor utilizând fontul Arial, dimensiunea caracterelor 14, la distanța între rânduri de 1,5 păstrând caracteristicile observabile pe text:

Să se scrie un program **Pascal** care să calculeze următoarea sumă :

$$S = a^2 + b^2, \text{ unde } a, b \in \mathbf{R}.$$

5. Introduceți paragrafele din caseta alăturată:

Instrucțiuni
<p>Dacă aveți un text sau o imagine care doriți să apară pe fiecare pagină a documentului nu trebuie să repetați redactarea acestuia manual.</p> <p>Puteți apela funcția Header and Footer din meniul View. După alegerea acestei opțiuni va apărea bara de instrumente de lucru pentru antete și subsoluri.</p> <p>În aceste zone veți scrie informațiile necesare o singură dată.</p>

6. Mutați al treilea paragraf după primul paragraf.
7. Inserați, într-un chenar cu margini rotunjite, o imagine, căreia să i se modifice contrastul și luminozitatea.
8. Adăugați un chenar întregii pagini.
9. Creați un subsol în care să se regăsească clasa și numele liceului d-astră, pe două rânduri, alineate la dreapta.
10. Imprimați fișierul în documentul **examen.prn**, în folderul d-astră, apoi salvați fișierul de lucru.

## Subiectul nr. 5

- Pe discul de lucru creați un folder cu numele dumneavoastră.
- În folderul creat la punctul anterior, creați un document MsWord cu numele *atestat.doc*.
- În documentul creat răspundeți la următoarele întrebări, într-un tabel de genul:

Întrebarea	Răspunsul
I	
II	
III	

(tabelul va fi creat de d-astră analog, aplicându-se stilul Table List 3)

- Cele mai puternice, complexe și scumpe sisteme electronice de calcul sunt:
    - calculatoarele mainframe
    - calculatoarele portabile
    - supercalculatoarele
    - minicalculatoarele
  - Componentele principale ale *Unității Centrale de Prelucrare* sunt:
    - UAL și RAM
    - RAM și ROM
    - UCC și ROM
    - UAL și UCC
  - Avantajele utilizării calculatoarelor în rețea sunt:
    - realizează o comunicare mai rapidă între oameni
    - facilitează teleworking-ul
    - permite partajarea utilizării resurselor
    - permite accesul programelor de la distanță
- Alegeți răspunsul corect:
- A+B+D
  - A+C+D
  - A+D
  - toate variantele sunt corecte
- Cu ajutorul editorului de ecuații să se scrie următoarea relație:

$$\int_2^5 (x^3 - 2x + 4) dx \leq \sum_{k=1}^n k$$

- Să se realizeze tabelul de mai jos:

Nume elev	Medii						Observații
	Română	Matematică	Fizică	Informatică	Optional	Medie generală	
Andrei Nicolae							📖
Zamfirescu Alexandru							😊
Pascal Savu							😐
Ștefănescu Mariana							😞

- Denumirile coloanelor să se scrie îngroșat, centrat în celulă (vertical și orizontal)
- După completarea valorilor celulelor coloanelor **Medii**, să se completeze coloana **Medie generală** cu ajutorul formulei Word.
- Coloana **Observații** să se coloreze în albastru și să se completeze cu câte un symbol(Wingdings)
- Să se scrie un titlu corespunzător, centrat, colorat (la alegere).
- Inserați o captură de ecran a Desktop-ului în pagina a 2-a a documentului, apoi salvați documentul curent.

## Subiectul nr. 6

- Pe discul de lucru creați un folder cu numele dumneavoastră.
- În folderul creat la punctul anterior, creați un document MsWord cu numele **atestat.doc**.
- În documentul creat răspundeți la următoarele întrebări, într-un tabel de genul:

Întrebarea	Răspunsul
I	
II	
III	

(tabelul va fi creat de d-stră analog, aplicându-se stilul Table List 4)

I. Acronimul GUI semnifică:

- a. General User Information                      b. Global Universal Interface  
c. Global User Interface                          d. Graphic User Interface

II. În ciclul de dezvoltare a sistemelor informaționale, faza de Programare urmează etapei:

- a. Analiză                      b. Implementare                      c. Proiectare                      d. Testare

III. Printre serviciile oferite de Internet se evidențiază:

- A. WWW (World Wide Web)  
B. E-mail  
C. Chat  
D. FTP

Alegeți varianta corectă:

- a. A+B+C                      b. A+D                      c. A+B                      d. toate variantele sunt corecte

4. Cu ajutorul editorului de ecuații să se scrie următoarea relație:

$$\int_3^5 (x^2 - x - 1) dx \leq \sum_{k=1}^n k$$

5. Creați un tabel identic cu cel de mai jos:

Nr. crt.	Numele și prenumele	Disciplina								
		Chimie			Lb. Română			Informatică		
		Note		Teza	Note		Teza	Note		Teza
		N1	N2		N1	N2		N1	N1	
1.	<b>Ionescu Marian</b>	8	5	5	6	9	8	10	8	10
2.	<b>Popescu Ioana</b>	9	8	7	8	9	10	10	9	9
3.	<b>Zah Roxana</b>	8	8	9	5	7	6	4	5	5

- Creați un antet în document introducând numele vostru, adresa și telefonul; sub ele inserați o linie orizontală dublă.
- Redactați un paragraf cu tema “Ce vreau să devin în viață” și introduceți paragraful într-un chenar colorat cu umbră.
- Subliniați cuvântul **devin** cu două linii.
- Inserați număr de pagină în partea din dreapta jos, apoi salvați documentul.
- Imprimați documentul creat în fișierul **test.prn**, în folderul d-stră.

## Subiectul nr. 7

1. Pe discul de lucru creați un folder cu numele dumneavoastră.
2. În folderul creat la punctul anterior, creați un document MsWord cu numele **atestat.doc**.
3. În documentul creat răspundeți la următoarele întrebări, într-un tabel de genul:

Întrebarea	Răspunsul
I	
II	
III	

(tabelul va fi creat de d-astră analog, aplicându-se stilul Table List 6)

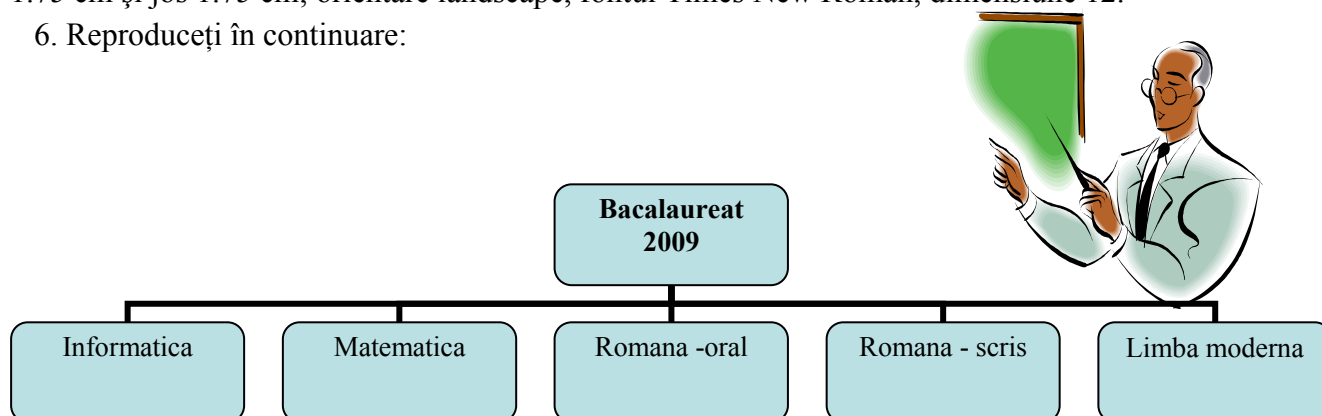
- I. Hardware reprezintă:
  - a. programe, proceduri, rutine
  - b. fluxuri informaționale cu o anumită organizare
  - c. norme și proceduri de prelucrare a datelor
  - d. ansamblul elementelor fizice și tehnice
- II. Printre caracteristicile unui terminal inteligent nu se regăsește:
  - a. dispune de procesor propriu
  - b. operațiile efectuate se realizează cu resursele proprii
  - c. prezintă hard disk propriu
  - d. transmite serverului toate datele necesare prelucrării
- III. Shareware reprezintă:
  - a. Acele programe sau aplicații care sunt oferite gratuit celor ce doresc să le folosească
  - b. Dreptul exclusiv al utilizatorului de copiere și vânzare a software-ului către alți potențiali utilizatori
  - c. Dreptul exclusiv al utilizatorului de a modifica software-ul
  - d. Acele programe sau aplicații care sunt oferite gratuit o perioadă de timp iar apoi se percepe o taxă pentru a putea fi utilizate.

4. Cu ajutorul editorului de ecuații să se scrie următoarea relație:

$$f(x^{(0)}) = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 6 & 2 \end{pmatrix}$$

5. Documentul va avea caracteristicile: pagina A4; margini: stânga 1.25 cm, dreapta 1.75 cm, sus 1.75 cm și jos 1.75 cm; orientare landscape, fontul Times New Roman, dimensiune 12.

6. Reproduceți în continuare:



7. Formatați imaginea astfel încât să aibă exact 4 cm înălțime și 4 cm lățime.
8. Scrieți 4 rânduri de text în care să folosiți cuvântul **calculator** de 5 ori. Faceți înlocuirea automată a cuvântului cu **tractor**, astfel ca acesta să folosească un alt tip de caracter decât cel inițial.
9. Pentru cuvântul **tractor** se va face o adnotare în subsolul paginii: „era vorba despre calculator” apoi salvați documentul.
10. Imprimați documentul în fișierul **final.prn** în folderul d-astră.

## Subiectul nr. 8

1. Pe discul de lucru creați un folder cu numele dumneavoastră.
2. În folderul creat la punctul anterior, creați un document MsWord cu numele **atestat.doc**.
3. În documentul creat răspundeți la următoarele întrebări, într-un tabel de genul:

Întrebarea	Răspunsul
I	
II	
III	

(tabelul va fi creat de d-ștră analog, aplicându-se stilul Table List 7)

- I. Care dintre următoarele dispozitive nu se găsește pe placa de bază:
  - a. memoria internă
  - b. CPU
  - c. Difuzoarele
  - d. placa video
- II. Software-ul reprezintă:
  - a. fluxuri informaționale cu o anumită organizare
  - b. ansamblul programelor, procedurilor și rutinelor care controlează funcționarea corectă a componentei hardware
  - c. ansamblu de elemente fizice și tehnice
  - d. componenta principală a calculatorului care duce la funcționarea acestuia, chiar și în absența elementelor hard
- III. Dintre avantajele teleworking-ului fac parte:
  - A. program flexibil
  - B. se reduce timpul de transport
  - C. costuri reduse
  - D. lipsa contactului uman
  - E. reducerea abilităților de muncă în echipă

Alegeți varianta corectă:

  - a. A+B+C
  - b. A+C+D
  - c. D+E
  - d. toate variantele sunt corecte

4. Cu ajutorul editorului de ecuații să se scrie următoarea relație:

$$\|x^{*} - x^{(p)}\| \leq \frac{q^p}{1-q} \|x^{(1)} - x^{(0)}\|$$

5. Folosind formele automate din Microsoft Word, realizați desenul de mai jos.



6. Dezactivați bara standard de instrumente.
7. Faceți o captură de ecran și inserați-o în a doua pagină a documentului d-ștră.
8. Setări pagina în formatul A4, poziționată cu lungimea pe orizontală.
9. Numerotați paginile începând cu numărul 8.
10. În zona de subsol a paginii inserați data curentă – în dreapta, apoi salvați documentul.

## Subiectul nr. 9

1. Pe discul de lucru creați un folder cu numele dumneavoastră.
2. În folderul creat la punctul anterior, creați un document MsWord cu numele *atestat.doc*.
3. În documentul creat răspundeți la următoarele întrebări, într-un tabel de genul:

<i>Întrebarea</i>	<i>Răspunsul</i>
<b>I</b>	
<b>II</b>	
<b>III</b>	

(tabelul va fi creat de d-stră analog, aplicându-se stilul Table List 8)

- I. Printre facilitățile lucrului într-o rețea de tip LAN nu se regăsește:
  - a. folosirea comună a imprimantei
  - b. folosirea comună a aplicațiilor software
  - c. folosirea comună a fișierelor din rețea
  - d. folosirea comună a sistemului de operare
- II. Stabiliți ordinea etapelor de realizare a unei aplicații software:
  - a. Etapa de analiză
  - b. Etapa de implementare
  - c. Etapa de programare
  - d. Etapa de verificare
  - e. Etapa de proiectare
  - f. Etapa de întreținere
  - g. Etapa de testare
- III. World Wide Web (WWW) este
  - a. O rețea internațională de telefonie
  - b. Un serviciu care asigura accesul la o colecție de documente hypertext legate între ele, stocate pe serverele HTTP din întreaga lume
  - c. Un tip de software care permite unui utilizator să vadă documente hypertext
  - d. O rețea de rețele interconectate cu întindere globală
4. Cu ajutorul editorului de ecuații să se scrie următoarea relație:

$$\|g'(x)\|_{\infty} = \max_{1 \leq i \leq n} \sum_{j=1}^n \left| \frac{\partial g_i(x)}{\partial x_j} \right|$$

5. Să se introducă textul din caseta de mai jos:

**Decalogul tăcerii**

1. Taci, dacă nu ai de spus ceva valoros!
2. Taci, atunci când ai vorbit destul!
3. Taci, până când îți vine rândul să vorbești!
4. Taci, atunci când ești provocat!
5. Taci, când esti nervos și iritabil!
6. Taci, când intri în biserică, pentru ca Dumnezeu să-ți poată vorbi!
7. Taci, când pleci de la biserică, pentru ca Duhul Sfânt să poată imprima în mintea ta lucrurile pe care le-ai auzit!
8. Taci, când ești ispitit să bârfești!
9. Taci, când ești ispitit să critici!
10. Taci, cât să ai timp să gândești înainte de a vorbi

6. Măriți și îngroșați fontul titlului *Decalogul tăcerii* la 24.
7. În fața fiecărui rând să se adauge marcatori diferiți.
8. Să se adauge un chenar întregii pagini.
9. Să se insereze la sfârșitul documentului o imagine într-un chenar cu colțurile rotunjite și umbrat
10. În zona de antet a paginii să se scrie numele liceului, adresa și telefonul – în stânga, iar în dreapta să se insereze data curentă. Să se salveze documentul.

## Subiectul nr. 10

- Pe discul de lucru creați un folder cu numele dumneavoastră.
- În folderul creat la punctul anterior, creați un document MsWord cu numele **atestat.doc**.
- În documentul creat răspundeți la următoarele întrebări, într-un tabel de genul:

Întrebarea	Răspunsul
I	
II	
III	

(tabelul va fi creat de d-astră analog, aplicându-se stilul Table Professional)

- Calculatoarele dintr-o clădire de birouri sunt conectate astfel încât personalul din clădire poate utiliza în comun fișiere și imprimante. Cum este denumit acest aranjament de computere?
  - ADSL
  - LAN
  - WAN
  - ISDN
- Care din următoarele afirmații descrie cel mai bine noțiunea de extranet?
  - O extensie a unui sistem de operare ce facilitează comunicarea cu utilizatori specifici în afara rețelei intranet
  - O extensie a rețelei intranet utilizând tehnologiile Internet pentru a facilita comunicarea cu utilizatori specifici în afara rețelei intranet
  - O rețea concepută pentru procesarea informațiilor într-o companie sau organizație
  - O rețea globală de servere care stochează o colecție de documente hypertext legate între ele
- World Wide Web (WWW) reprezintă:
  - o rețea globală de computere
  - un program care permite utilizatorilor să găsească diferite informații pe Internet
  - un serviciu pentru copierea fișierelor sau a programelor de pe Internet
  - serviciu multimedia care permite lucrul cu documente formate într-un limbaj special, numit HTML

- Cu ajutorul editorului de ecuații să se scrie următoarea matricea:

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{pmatrix}$$

- Realizați tabelul:

Ionescu	Popescu		Times New Roman C14	

- Să se creeze un antet de document introducând numele vostru, adresa și telefonul; sub ele inserați o linie orizontală dublă.
- Să se configureze pagina astfel încât acest antet să apară numai pe paginile impare ale documentului.
- Aranjați pictogramele de pe desktop în ordine alfabetică.
- Creați o scurtătură (shortcut) pe ecran a aplicației Notepad.
- Faceți o captură de ecran pe care să o inserați în a doua pagină a documentului în care lucrați. Salvați documentul.

**Subiectul nr. 11**

1. Pe discul de lucru creați un folder cu numele dumneavoastră.
2. În folderul creat la punctul anterior, creați un document MsWord cu numele **atestat.doc**.
3. În documentul creat răspundeți la următoarele întrebări, într-un tabel de genul:

Întrebarea	Răspunsul
I	
II	
III	

(tabelul va fi creat de d-stră analog, aplicându-i-se stilul Table Simple 1)

- I. Ce înseamnă CBT?
    - a. Machetă realizată pe computer (Computer Based Template)
    - b. Tehnică asistată de computer (Computer Based Techniques)
    - c. Instruire cu ajutorul computerului (Computer Based Training)
    - d. Sarcină asistată de computer (Computer Based Task)
  - II. Care dintre următoarele afirmații este adevărată privind drepturile de copyright la distribuirea unui program (software) pe CD:
    - a. dreptul de autor asupra unui program nu se păstrează
    - b. dreptul de autor asupra unui program se păstrează
    - c. dreptul de autor asupra unui program își păstrează doar o parte din drepturi
    - d. dreptul de autor asupra unui program se păstrează doar pentru o perioadă de timp specifică
  - III. \_\_\_\_\_ este o rețea privată a unei companii care utilizează tehnologiile Internet:
    - a. Extranet
    - b. Internet
    - c. WWW (World Wide Web)
    - d. Intranet
4. Cu ajutorul editorului de ecuații să se scrie următoarea expresie:

$$E = \frac{\log_2 \sqrt[3]{z}}{\log_3 x}$$

5. Reproduceți tabelul:

Nr. crt.	Liceul	Date elevi					Total elevi
		Clasa	Medii				
			Corigent	Promovați cu medii			
				De 5	Între 5-7	Peste 7	
1.							
2.							
...							

- Formatări pentru tabel:
6. Capul de tabel va fi aliniat centrat (orizontal și vertical), fontul utilizat Arial, Bold, culoare verde, dimensiunea de 13.
  7. Fontul utilizat pentru textul din tabel va fi Bookman Old Style de dimensiune de 12, culoare albastru.
  8. Conturul tabelului: linie triplă de culoare roșie, grosimea de 1/2 pct.; liniile dintre coloane să fie punctate de culoare albastră și grosime 2 pct.
  9. Inserați în antetul documentului, numele vostru, iar în subsol – data și ora editării, salvați documentul.
  10. Imprimați documentul în fișierul **tabel.prn** din folderul d-stră.

## Subiectul nr. 12

1. Pe discul de lucru creați un folder cu numele dumneavoastră.
2. În folderul creat la punctul anterior, creați un document MsWord cu numele *atestat.doc*.
3. În documentul creat răspundeți la următoarele întrebări, într-un tabel de genul:

Întrebarea	Răspunsul
I	
II	
III	

(tabelul va fi creat de d-astră analog, aplicându-se stilul Table Simple 2)

- I. Utilizarea computerului poate duce la leziuni cauzate de mișcări repetitive (repetitive strain injury – **RSI**). Alegeți dintre următoarele variante cea mai bună modalitate de a le evita:
  - a. Folosirea unui UPS
  - b. Evitarea folosirii unei tastaturi
  - c. Luarea unor pauze frecvente în lucrul cu computerul
  - d. Folosirea unui scaun fix
- II. Care dintre următoarele propoziții despre Internet este adevărată?
  - a. Internet este un sistem de operare pentru rețele
  - b. Internet este rețeaua privată a unei companii
  - c. Internet este o reprezentare vizuală a documentelor interconectate
  - d. Internet este o rețea globală de rețele de calculatoare interconectate
- III. De ce este importantă efectuarea de back-up pe un dispozitiv de stocare extern?
  - a. Pentru că este o metodă cu costuri mici de stocare a fișierelor
  - b. Pentru că este o modalitate eficientă de a face mai mult spațiu pe hard disk
  - c. Pentru că fișierele pot fi stocate în siguranță
  - d. Pentru că dispozitivul de stocare extern este mult mai mare decât un hard disk

4. Cu ajutorul editorului de ecuații să se scrie următoarea expresie:

$$A = \sqrt{A_1^2 + 2A_1A_2 \cos \pi \frac{2\Delta x}{\lambda} + A_2^2}$$

5. Reproduceți textul din caseta de mai jos, având următoarele caracteristici:
6. Font: Arial;
7. Mărimea fontului: 13 pt. Titlul este centrat, boldat.
8. Culoarea textului: negru;
9. Adresa de internet este activă și are culoarea albastră;
10. Încadrați adresa de e-mail într-un dreptunghi de culoare roșie, 3pt, 3-D (Bordură).

**Microsoft România s.r.l**

Pentru înregistrarea produselor d-voastră Microsoft vă rugăm să trimiteți

Card-ul de Înregistrare la adresa :

CP 10-163



Pentru orice detalii suplimentare vă rugăm contactați filiala Microsoft România la:  
Microsoft România s.r.l **World Trade Center B-ul Expoziției nr. 2**

<http://www.microsoft.com/romania>

## Subiectul nr. 13

1. Pe discul de lucru creați un folder cu numele dumneavoastră.
2. În folderul creat la punctul anterior, creați un document MsWord cu numele **atestat.doc**.
3. În documentul creat răspundeți la următoarele întrebări, într-un tabel de genul:

Întrebarea	Răspunsul
I	
II	
III	

(tabelul va fi creat de d-stră analog, aplicându-se stilul Table Subtle 1)

I. Care dintre următoarele metode este în mod obișnuit considerată o bună politică de parolare în cadrul unei organizații?

- a. Parolele trebuie să fie alcătuite individual din numele și prenumele utilizatorilor
  - b. Parolele trebuie schimbate regulat
  - c. Parolele trebuie să fie alcătuite din maxim patru caractere
  - d. Parolele trebuie schimbate în fiecare zi
- II. Furtul căruia dintre următoarele dispozitive ar duce la pierderea agendei telefonice?
- a. PDA (personnal digital assistant)
  - b. Scanner
  - c. Modem
  - d. Imprimanta
- III. Ce înseamnă UCP (CPU) ?
- a. Unitatea de Calcul a Proceselor (Calculating Process Unit)
  - b. Unitatea de Control al Programelor (Control Program Unit)
  - c. Unitatea de Control al Procesului (Control Process Unit)
  - d. Unitatea Centrală de Prelucrare (Central Processing Unit)

4. Cu ajutorul editorului de ecuații să se scrie următoarea expresie:  $g(x,y) = \begin{pmatrix} 2 + \frac{x^2 + y}{20} \\ 1 + \frac{x + y^2}{20} \end{pmatrix}$

5. Setări pagina documentului, format A4, Portrait (portret), margini: sus și jos 2cm, iar stânga și dreapta 1,5 cm.
6. Creați în continuare un model de adeverință care se eliberează pentru a atesta absolvirea unui curs. Pentru numele cursantului folosiți fontul COMIC SANS MS, bold, cursiv, dimensiune 14. Pentru tipul cursului, folosiți fontul ARIAL, dimensiune 14, cursiv. Titlul ADEVERINȚĂ va avea fontul ARIAL, dimensiune 16, bold, centrat.. Veți păstra caracteristicile observabile pe text:

Ministerul Muncii, Familiei și Egalității de Șanse

## ADEVERINȚĂ

Nr. \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Se adeverește prin prezenta că d-l / d-na **ION MARIA** a absolvit cursul *Desing vestimentar* în perioada \_\_\_\_ - \_\_\_\_\_. La examen a obținut nota \_\_\_\_\_.

Director,

7. Creați pe desktop o scurtătură(shortcut) pentru aplicația Paint.
8. Mutați acest shortcut în folderul d-stră.
9. Vizualizați configurația calculatorului și faceți o captură de ecran Desktop-ului. Inserați imaginea capturată în pagina a 2-a a documentului.
10. Inserați în antetul documentului simbolul ☎ (Wingdings) și un număr de telefon. Salvați documentul.

## Subiectul nr. 14

1. Pe discul de lucru creați un folder cu numele dumneavoastră.
2. În folderul creat la punctul anterior, creați un document MsWord cu numele **atestat.doc**.
3. În documentul creat răspundeți la următoarele întrebări, într-un tabel de genul:

Întrebarea	Răspunsul
I	
II	
III	

(tabelul va fi creat de d-astră analog, aplicându-se stilul *Table Web1*)

- I. Cum se pot interconecta computerele dintr-o universitate:
    - a. WAN
    - b. GUI
    - c. CBS
    - d. LAN
  - II. Identificați care dintre următoarele funcții nu aparține unui sistem de operare:
    - a. organizează procedurile de start ale calculatorului
    - b. gestionează bazele de date
    - c. administrează activitatea UCP
    - d. coordonează aplicațiile software
  - III. Ce etapă urmează fazei de Implementare în cadrul ciclului de dezvoltare a sistemelor:
    - a. Întreținere
    - b. Testare
    - c. Design
    - d. Verificare
4. Cu ajutorul editorului de ecuații să se scrie următoarea expresie:

$$\|g'(x, y)\|_{\infty} = \left\| \begin{pmatrix} x & 1 \\ 10 & 20 \\ 1 & y \\ 20 & 10 \end{pmatrix} \right\| \leq \frac{1}{4}$$

5. Editați următorul tabel, centrat în pagină:

Nume Concurent	PROBA 1		PROBA 2		OFICIU
	20pct.	25pct.	20pct.	25pct.	10 pct.
Anton Marina	15	10	10	10	10
Soare Lucian	20	20	20	25	10
Zamfir Alexandru	5	20	20	25	10
Petcu Matei	15	25	20	25	10
Marin Alina	10	20	10	10	10

6. Centrați textul din tot tabelul în fiecare celulă. (atât orizontal cât și vertical)
7. Modificați chenarul tabelului cu linii duble, de 3pt. grosime.
8. Puneți un antet în documentul de lucru care să conțină adresa și telefonul școlii d-astră.
9. Inserați număr de pagină în partea din mijloc, jos.
10. Deschideți trei aplicații diferite și aranjați ferestrele în mod “Cascadă” (Cascade Windows).  
Cu ajutorul comenzii **Print Screen (Tipărire/Captură Ecran)** capturați imaginea Desktop-ului, și introduceți-o în pagina a doua a fișierului d-astră. Salvați fișierul.

## Subiectul nr. 15

1. Pe discul de lucru creați un folder cu numele dumneavoastră.
2. În folderul creat la punctul anterior, creați un document MsWord cu numele **atestat.doc**.
3. În documentul creat răspundeți la următoarele întrebări, într-un tabel de genul:

Întrebarea	Răspunsul
I	
II	
III	

(tabelul va fi creat de d-stră analog, aplicându-se stilul Table Web2)

- I. Care dintre următoarele enunțuri reprezintă în mod normal un avantaj al cumpărării bunurilor prin intermediul Internetului?
  - a. Detaliile tranzacționale sunt întotdeauna sigure
  - b. Bunurile pot fi cumpărate 24 de ore din zi
  - c. Bunurile pot fi examinate îndeaproape înainte de a fi cumpărate
  - d. Drepturile dumneavoastră de cumpărător sunt aceleași în întreaga lume
- II. Datele utilizate de unitatea aritmetico-logică a CPU sunt stocate temporar în:
  - a. memoria RAM
  - b. memoria ROM
  - c. hard disk
  - d. memoria de acces imediat (memoria cache)
- III. Pentru crearea unor versiuni digitale ale unor fotografii se folosește următorul dispozitiv:
  - a. plotter
  - b. light pen
  - c. touchscreen
  - d. scanner

4. Cu ajutorul editorului de ecuații să se scrie următoarea expresie:

$$U(x) = \sum_{i=1}^n [f_i(x)]^2 = \langle f(x), f(x) \rangle$$

5. Să se redacteze în document, utilizând fontul și mărimea implicite, următorul text:

**Protest sau depresie?**

Pe de o parte exista categoria tinerilor care protesteaza verbal. Nu vor sa accepte situatia si, de aceea, se declara in conflict cu parintii: "Voi niciodata nu ma intelegeti... Toti prietenii mei pleaca macar o saptamana de acasa, fara parinti. Si voi vreti sa ma tineti aici, langa voi. Nu aveti deloc incredere in mine!". In acest caz, tanarul va incerca sa isi gaseasca aventura plecand devreme de acasa si intorcandu-se foarte tarziu, fara sa isi anunte parintii.

Acum exista riscul ca tinerii sa isi petreaca prea mult timp in baruri, sa incerce sa fumeze, sa consume bauturi alcoolice sau chiar stupefiante, doar din dorinta de a trai experiente inedite.

Unii tineri aleg o alta forma de protest: izolarea. Nu mai vor sa iasa cu prietenii, nu mai sunt interesati de nici un fel de activitate sociala. "Atentie, inasa, pentru ca acestea pot fi semne de debut al unei stari depresive.

6. Să se selecteze primul paragraf și să se modifice caracterele în Comic Sans MS de dimensiune 13, culoare verde.
7. Să se centreze paragraful 2 și să se scrie ultimele două cuvinte din acest paragraf îngroșat.
8. Să se introducă ultimul paragraf într-un chenar colorat cu umbră.
9. Să se selecteze tot textul și să se stabilească distanța între rânduri la 2 puncte.
10. Înaintea celui de-al doilea paragraf să se insereze o pagină nouă. Să se salveze documentul

## Subiectul nr. 16

1. Pe discul de lucru creați un folder cu numele dumneavoastră.
2. În folderul creat la punctul anterior, creați un document MsWord cu numele **atestat.doc**.
3. În documentul creat răspundeți la următoarele întrebări, într-un tabel de genul:

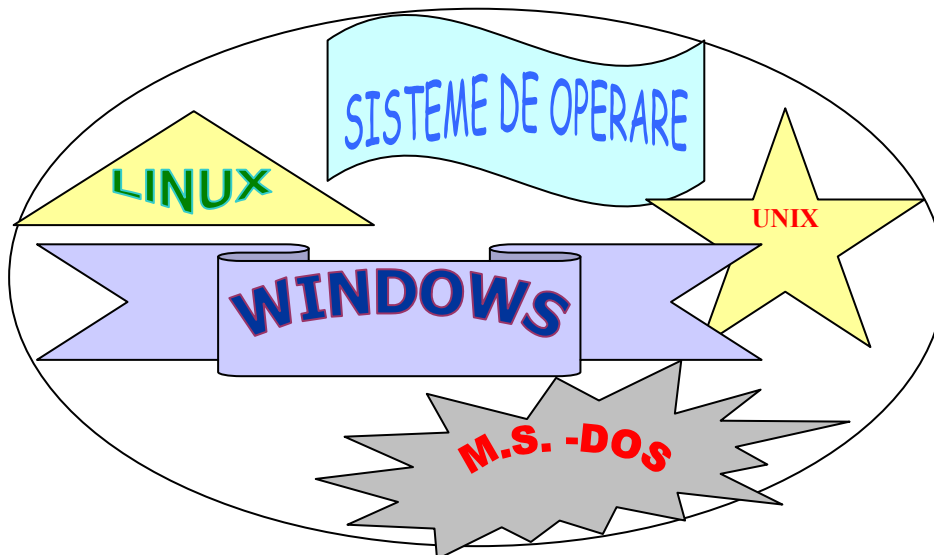
Întrebarea	Răspunsul
I	
II	
III	

(tabelul va fi creat de d-astră analog, aplicându-se stilul Table Web3)

- I. Programele de procesare de text și de calcul tabelar sunt :
    - a. Software de sistem de operare
    - b. Aplicații Software
    - c. Software antivirus
    - d. Software pentru backup
  - II. Faza de Programare urmează după faza de \_\_\_\_\_ în ciclul de dezvoltare a sistemelor. Care dintre următoarele enunțuri completează definiția?
    - a. Analiză
    - b. Design (Proiectare)
    - c. Implementare
    - d. Testare
  - III. Care dintre următoarele este o tehnologie de comunicare de mare viteză?
    - a. CBT (Computer Based Training -Instruirea Asistată de Calculator)
    - b. ADSL (Asymetric Digital Subscriber Line - Linie Asimetrică de Legătură)
    - c. WWW (World Wide Web)
    - d. PDA (Personal Digital Assistant – Asistent Digital Personal)
4. Cu ajutorul editorului de ecuații să se scrie următoarea expresie:

$$\nabla U(x) = \left( \frac{\partial U}{\partial x_1} \quad \frac{\partial U}{\partial x_2} \quad \dots \quad \frac{\partial U}{\partial x_n} \right)$$

5. Folosind formele automate din Microsoft Word, realizați desenul (culorile vor fi la alegerea candidatului) de mai jos și salvați.



6. Creați un antet care să conțină în partea din dreapta numele d-astră.
7. Inserați în subsol numere de pagină începând numerotarea cu 10.
8. Căutați în Help informații despre **Modem** și copiați o zonă de text care să conțină cel puțin de 3 ori cuvântul căutat.
9. Căutați pe internet o imagine a unei școli/liceu și copiați această imagine în a doua pagină a documentului d-astră. Salvați documentul.
10. Printați documentul în fișierul **modem.prn** în folderul d-astră.

## Subiectul nr. 17

- Pe discul de lucru creați un folder cu numele dumneavoastră.
- În folderul creat la punctul anterior, creați un document MsWord cu numele **atestat.doc**.
- În documentul creat răspundeți la următoarele întrebări, într-un tabel de genul:

Întrebarea	Răspunsul
I	
II	
III	

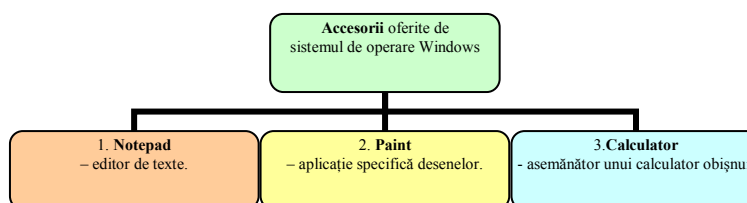
(tabelul va fi creat de d-stră analog, aplicându-se stilul Table List 8)

- Internetul este o rețea de tip:
  - WAN
  - GAN
  - LAN
  - MAN
- În domeniul telecomunicațiilor termenul – *digital* se definește ca fiind:
  - un dispozitiv de transmitere a semnalului
  - reprezentarea informației de către computere prin zero și unu
  - un semnal netransmisibil
  - o metodă utilizată pentru a converti semnalele dintr-o formă în alta
- Care dintre următoarele tipuri de sarcini ar fi mai potrivită pentru un computer decât pentru o persoană:
  - realizarea activităților neprevăzute
  - realizarea activităților care diferă de fiecare dată
  - realizarea activităților creative
  - realizarea activităților repetitive

- Cu ajutorul editorului de ecuații să se scrie următoarea expresie:

$$\phi(\lambda) = \sum_{i=1}^n \{f_i[x^{(p)} - \lambda \nabla U(x^{(p)})]\}^2$$

- Realizați o organigramă identică cu cea de mai jos (culorile vor fi la alegerea candidatului) folosind editorul de text Word.



- Introduceți data curentă(cu actualizare automată) la începutul documentului în partea stângă.
- Introduceți o imagine (Clipart, de pe Internet...) cu un calculator (PC)
- Aplicați imaginii o ramă de culoare roșie cu grosimea de 3 pct și o umbră.
- Modificați antetul documentului astfel încât acesta să cuprindă numele fișierului și locația lui, iar în subsol puneți numere de pagină centrate. Salvați documentul.
- Salvați documentul în format șablon (Template) în folderul d-stră.

## Subiectul nr. 18

1. Pe discul de lucru creați un folder cu numele dumneavoastră.
2. În folderul creat la punctul anterior, creați un document MsWord cu numele **atestat.doc**.
3. În documentul creat răspundeți la următoarele întrebări, într-un tabel de genul:

Întrebarea	Răspunsul
I	
II	
III	

(tabelul va fi creat de d-stră analog, aplicându-se stilul Table List 7)

- I. Care dintre următoarele afirmații descrie cel mai bine conceptul de teleworking?
  - a. Lucrul acasă și comunicarea cu un birou central utilizând tehnologia informației
  - b. Lucrul într-un birou central și comunicarea cu alte birouri utilizând o rețea cu mare arie de acoperire
  - c. Lucrul într-un birou central și comunicarea cu alte birouri utilizând o rețea locală
  - d. Lucrul făcând parte dintr-o echipă de asamblare a liniilor de telecomunicație
- II. Care dintre următoarele propoziții despre ROM este adevărată?
  - a. ROM este un dispozitiv periferic
  - b. ROM este memorie care poate fi atât citită cât și scrisă
  - c. ROM va pierde datele atunci când computerul este închis
  - d. ROM va reține datele atunci când computerul este închis
- III. Care dintre următoarele unități de măsură a memoriei computerului este cea mai mare?
  - a. gigabyte
  - b. terabyte
  - c. megabyte
  - d. kilobyte
4. Cu ajutorul editorului de ecuații să se scrie următoarea expresie:

$$\frac{\partial f_i}{\partial x} = \left( \frac{\partial f_i}{\partial x_1} \dots \frac{\partial f_i}{\partial x_n} \right)$$

5. Să se redacteze în document, utilizând fontul și mărimea implicite, următorul text:

**ATITUDINEA FAȚA DE STRES.**

**CONTROLUL STRESULUI CA FORMA DE AUTOCONTROL**

Dacă stresul este inevitabil în situația de examen, la fel de adevărat este și faptul că el este pe deplin controlabil.

Poziția cea mai potrivită față de stres poate fi rezumată într-o formulare simplă dar care trebuie interpretată adecvat. Astfel, putem spune că "la examen stresul este un rău necesar": rău, deoarece starea de stres este resimțită în general ca disconfort, ca neplăcere; necesar, deoarece o anumită doză de stres permite acea mobilizare optimă a organismului pentru obținerea succesului în raport cu scopul propus.

Deci problema nu constă în a elimina complet stresul ci doar în a-l transforma într-un factor de optimizare a stării de concurs. Aceasta se realizează de către persoana însăși, deci e vorba despre un proces de autocontrol.

Formați textul astfel:

6. Times New Roman 15 Cursiv. Centrați, boldați, subliniați titlul.
7. Aliniați tot textul stanga-dreapta (justify), font roșu. Subliniați cu o linie albastră primul paragraf.
8. Aplicați spațiere deasupra și sub primul paragraf de 12 puncte, spațiere între toate liniile textului la 1.5 rânduri.
9. Asigurați primului paragraf 2 cm față de marginea stângă și 2 cm față de marginea din dreapta.
10. Aplicați un efect de umbră (shadow) ultimului paragraf. Salvați documentul.

## Subiectul nr. 19

- Pe discul de lucru creați un folder cu numele dumneavoastră.
- În folderul creat la punctul anterior, creați un document MsWord cu numele **atestat.doc**.
- În documentul creat răspundeți la următoarele întrebări, într-un tabel de genul:

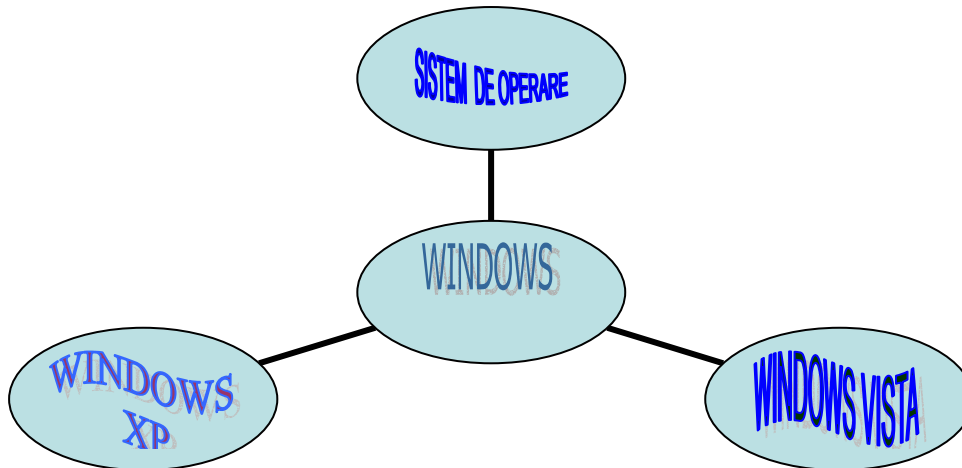
Întrebarea	Răspunsul
I	
II	
III	

(tabelul va fi creat de d-astră analog, aplicându-se stilul Table List 6)

- Care dintre următoarele dispozitive trimite informații de la utilizator la computer?
  - Plotter
  - Monitor
  - Light pen
  - Boxe
- Ce înseamnă sistem de operare?
  - Software care controlează alocarea și utilizarea resurselor hardware
  - Software pentru realizarea de calcule și grafice tabelare
  - Software de operare a procedurilor de scanare a virușilor
  - Software de operare a bazelor de date
- Licența acordă :
  - Drept de folosire a programului și nu drept de comercializare sau distribuție
  - Numai drept de comercializare
  - Dreptul de folosire a programului și pierderea drepturilor de autor
  - Dreptul de a fi folosite în mod gratuit de oricine dorește
- Cu ajutorul editorului de ecuații să se scrie următoarea expresie:

$$W_0 = W(x^{(0)}) = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} = I_3$$

- Realizați o schemă identică cu cea de mai jos.



- Enumerați trei sisteme de operare într-o listă, unul sub altul.
- Aplicați acestei liste marcatorii: ☐ (Webdings)
- Inserați în subsolul paginii numerotare automată paginilor, centrat.
- Inserați în antetul documentului textul “**Sisteme de operare**” și data curentă.(actualizată automat). Salvați documentul.
- Salvați documentul cu numele **Sisteme.rtf** în format RichTextFormat în folderul d-astră.

## Subiectul nr. 20

1. Pe discul de lucru creați un folder cu numele dumneavoastră.
2. În folderul creat la punctul anterior, creați un document MsWord cu numele *atestat.doc*.
3. În documentul creat răspundeți la următoarele întrebări, într-un tabel de genul:

Întrebarea	Răspunsul
I	
II	
III	

(tabelul va fi creat de d-astră analog, aplicându-se stilul Table List 1)

- I. Care dintre următoarele afirmații despre documentele electronice este adevărată?
    - a. Documentele electronice necesită o mulțime de spațiu fizic de stocare
    - b. Documentele electronice sunt întotdeauna greu de găsit
    - c. Documentele electronice sunt dificil de arhivat și stocat
    - d. Documentele electronice pot fi corupte sau șterse accidental
  - II. Dacă computerul este furat care este cea mai gravă implicație pe termen lung?
    - a. Necesitatea de reparolare a documentelor
    - b. Necesitatea de a reinstala software-ul pe un nou computer
    - c. Pierderea unor fișiere confidențiale
    - d. Pierderea timpului de procesare a computerului
  - III. Care dintre următoarele propoziții despre aplicațiile antivirus este adevărată?
    - a. Aplicațiile antivirus nu necesită actualizare
    - b. Aplicațiile antivirus trebuie să fie actualizate regulat
    - c. Aplicațiile antivirus sunt întotdeauna gratis pe Internet
    - d. Aplicațiile antivirus pot repara defecțiunile tehnice ale computerului
4. Cu ajutorul editorului de ecuații să se scrie următoarea expresie:

$$\mu_0 = \frac{\langle f^{(0)}, f^{(0)} \rangle}{\langle f^{(0)}, f^{(0)} \rangle} = 1$$

5. Să se creeze un antet de document introducând numele vostru, adresa și telefonul; sub ele inserați o linie orizontală dublă.
6. Să se configureze pagina astfel încât acest antet să apară numai pe paginile impare ale documentului.
7. Să se redacteze următorul paragraf și apoi să se introducă paragraful într-un chenar colorat cu umbră.

Un examen este agent stresor deoarece solicită rezolvarea adecvată a unei serii de probleme specifice. Apoi, în mod obiectiv, există și posibilitatea de a nu obține rezultatul scontat. Intervine și factorul surpriză, al necunoscutului, al unor situații prin care candidatul se poate să nu mai fi trecut. Examenul este o adevărată încercare, chiar și pentru aceia care se simt atât de bine pregătiți încât consideră că nu poate să îi surprindă nimic.

8. Să se sublinieze cuvântul **examen** cu două linii.
9. Să se stabilească spațierea între rânduri la 1.5 cm. După paragraf să se introducă o întrerupere de pagină.
10. Să se creeze o listă cu toți prietenii pe care îi aveți (minimum trei); în stânga fiecăruia inserați o imagine sugestivă iar în dreapta, data nașterii lor; pe coloană aceste date să fie aliniat.

*Exemplu:*



Ioana Maria \_\_\_\_\_

2.12.1994

Salvați documentul.