

### Biletul nr. 1

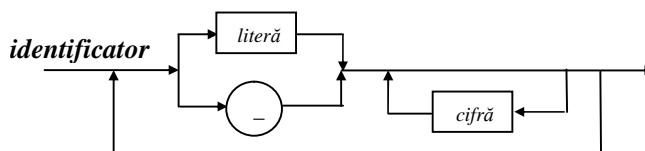
1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
  2. A. Căutați toate fișierele cu extensia .jpg existente pe discul D. (0.5 puncte)  
B. Copiați primele trei fișiere găsite (considerând ordinea alfabetică a numelor lor) în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
  3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un document Word conținând următorul text. Documentul va fi denumit Bilet\_1. (1 punct)
- 

### Identificatori

**Identificatorii**, întâlniți și sub denumirea **nume**, au rolul de a denumi elemente ale programului: constante, variabile, funcții, etc.

Din punct de vedere sintactic, un identificator este constituit dintr-o succesiune de litere, cifre sau caracterul '\_' (liniuța de subliniere – *underscore*), primul caracter fiind obligatoriu literă sau liniuța de subliniere.

Diagrama de sintaxă care descrie un identificator este:



#### Exemple

Corecte:	IncCorecte:
Program	Nume Prenume (conține caracterul spațiu)
Nume_Prenume	a+b (conține caracterul +)
_elev1	2b (începe cu o cifră)

B. Formatați textul redactat astfel încât aspectul să coincidă cu cel de pe biletul de examen.  
Specificații de formatare:

- a. Fontul utilizat este Times New Roman cu dimensiunea caracterelor 12 pt. În tabel exemplele sunt scrise cu fontul Courier New, cu dimensiunea caracterelor 10 pt. Titlul este scris cu fontul Times New Roman cu dimensiunea caracterelor 14 pt, îngroșat. (1 punct)
- b. Paragrafele din text sunt spațiate la 6 pt. Titlul este precedat de un spațiu de 12 pt. (0.5 puncte)
- c. Toate paragrafele au un aliniat de 0.5 cm. Primul paragraf este indentat la stânga și la dreapta cu 0.5 cm. (1 punct)
- d. Primul paragraf este scris pe un fond Gray 25%. (0.5 puncte)
- e. Toate paragrafele sunt aliniate stânga-dreapta, exceptând titlul care este centrat. (0.5 puncte)
- f. Diagrama de sintaxă va fi realizată cu instrumentele de desenare incluse în MS Word și va fi centrată. (1 punct)
- g. Tabelul va avea două linii și două coloane, prima linie reprezentând antetul tabelului și conținutul său fiind scris îngroșat. Tabelul va fi de asemenea centrat în pagină. (1 punct)
- h. Pagina va fi configurată astfel: format A4, cu margini sus-jos-stânga-dreapta de 2 cm. (1 punct)

#### Note

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

**Biletul nr. 2**

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați toate fișierele cu extensia bak existente pe discul D. (0.5 puncte)  
B. Ștergeți toate fișierele cu extensia bak găsite. (0.5 puncte)
3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un document Excel conținând trei foi de calcul, reprezentând rezultatele școlare ale unor elevi pentru fiecare dintre cele două semestre și pentru întregul an școlar la câteva discipline școlare, precum și numărul de absențe nemotivate. Prima foaie va fi denumită Sem I, a doua Sem II, iar a treia Anual. Documentul va fi denumit Bilet\_2. (1 punct)  
B. Foile de calcul Sem I și Sem II vor avea următoarea structură și vor fi populate cu informații pentru cel puțin 5 elevi, după modelul următor: (1 punct)

Nume	Prenume	Lb. Romana	Lb. Engleza	Matematica	Informatica	Geografie	Absente
Ionescu	Andrei	8	9	10	10	5	23
Popescu	Vasile	5	7	9	10	4	12
Golea	Marian	7	4	6	9	5	3
Vasilescu	Anda	6	4	4	8	8	25
Costin	Ioana	9	9	8	8	7	14

- C. În foaia de calcul Anual veți calcula media anuală (cu 2 zecimale) la fiecare obiect, pentru fiecare elev, precum și totalul absențelor fiecărui elev, utilizând formule de calcul pe baza datelor din foile Sem I și Sem II. (1 punct)
- D. Formatați cele trei foi de calcul ca în exemplul precedent (fontul utilizat este Arial, cu dimensiunea caracterelor 9 pt). (1 punct)
- E. În foaia de calcul Anual sortați elevii descrescător, după numărul de absențe. (1 punct)
- F. În foaia de calcul Anual realizați pe coloana corespunzătoare fiecărei discipline, pe linia care urmează liniei ultimului elev media elevilor promovați la disciplina respectivă (cu 3 zecimale). Pentru fiecare disciplină trebuie să existe cel puțin un elev nepromovat (cu media < 5) în foaia de calcul Anual. Veți utiliza o formulă de calcul. (1 punct)
- G. Pentru foaia de calcul Anual formatați pagina astfel: A4, orientare peisaj, cu margini sus-jos-stânga-dreapta de 2 cm. (0.5 puncte)
- H. Inserați în antetul paginii numele vostru (aliniat la stânga), un titlu centrat (font Arial, dimensiunea caracterelor 14 pt), precum și data curentă (aliniată la dreapta). (1 punct)

**Note**

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

**Biletul nr. 3**

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați pe Internet două imagini ale catedralei *Notre-Dame* și salvați aceste imagini în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)  
B. Denumiți imaginile c\_1 și respectiv c\_2, în ordinea dimensiunii. (0.5 puncte)
3. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru o prezentare Powerpoint pentru liceul vostru. Prezentarea va fi denumită Bilet\_3. (1 punct)  
Prezentarea creată trebuie:
  - să conțină cel puțin 5 slide-uri (diapozitive); (0.5 puncte)
  - să conțină cel puțin o imagine ilustrativă pentru activitatea liceului vostru; (1 punct)
  - să conțină un link către site-ul web al liceului, respectiv un link către adresa voastră de mail pentru contact; (1 punct)
  - să conțină un tabel care să sintetizeze rezultate deosebite ale elevilor școlii; (1 punct)
  - pentru fiecare slide titlul să aibă asociat un efect de animație; (1 punct)
  - să utilizeze un efect aleator de tranziție de la un slide la următorul; (1 punct)
  - în partea de jos a fiecărui slide să fie specificată data curentă, numărul slide-ului curent, precum și numărul total de slide-uri din prezentare. (1 punct)

**Note**

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

**Biletul nr. 4**

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
  2. A. Căutați pe Internet o imagine cu un calculator și salvați această imagine în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)  
B. Editați această imagine, scriind numele vostru în colțul dreapta-jos al imaginii. (0.5 puncte)
  3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un document Word conținând următorul text. Documentul va fi denumit Bilet\_4. (1 punct)
- 

*Elemente de interfață Windows XP*

*Windows XP* oferă o interfață grafică atractivă, proiectată special pentru a fi folosită cu ușurință de începători, dar totodată eficient de către utilizatorii profesioniști.

Numim *interfață grafică utilizator* (**GUI** – Graphical User Interface) un sistem de programe care permite utilizatorului să comunice cu calculatorul prin intermediul unor elemente grafice.

Principalele elemente ale interfeței grafice *Windows XP* sunt ferestrele, *icon*-urile (pictogramele) și meniurile, acestea putând fi activate și manipulate cu ușurință cu ajutorul *mouse*-ului, dar și cu ajutorul tastaturii.

B. Formatați textul redactat astfel încât aspectul să coincidă cu cel de pe biletul de examen.  
Specificații de formatare:

- a. Fontul utilizat este Times New Roman cu dimensiunea caracterelor 12 pt. Titlul este scris cu fontul Times New Roman cu dimensiunea caracterelor 14 pt, italic. (1 punct)
- b. Paragrafele din text sunt spațiate la 6 pt. Titlul este precedat de un spațiu de 12 pt. (0.5 puncte)
- c. Toate paragrafele au un aliniat de 0.5 cm. (0.5 puncte)
- d. Al doilea paragraf din text este încadrat într-un chenar cu umbră albastră. Distanța dintre textul scris în chenar și bordura chenarului trebuie să fie de 0.5 cm. (1 punct)
- e. Toate paragrafele sunt aliniate stânga-dreapta, exceptând titlul care este centrat. (0.5 puncte)
- f. În partea dreaptă a primului paragraf inserați imaginea salvată de pe Internet. Dimensiunile imaginii vor fi de 2x3cm; imaginea va fi spațiată la 0.3 cm față de text. (1 punct)
- g. Inserați în subsolul paginii numărul de pagină, centrat; în antet specificați numele vostru, aliniat la stânga și, pe același rând, aliniată la dreapta, data curentă. (1 punct)
- h. Pagina va fi configurată astfel: format A4, cu margini sus-jos-stânga-dreapta de 2 cm. (1 punct)

**Note**

1 punct se acordă din oficiu.

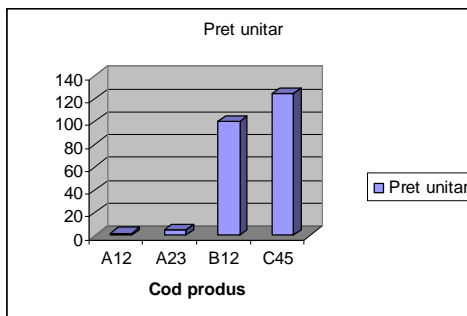
Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

**Biletul nr. 5**

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați pe calculatorul pe care lucrați toate documentele Word pentru care numele începe cu litera d. (0.5 puncte)  
B. Copiați fișierele găsite în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un document Excel (denumit `Bilet_5`) conținând o foaie de calcul denumită `Produse`. (1 punct)  
B. Completați foaia de calcul `Produse` după modelul următor (introduceți informații pentru cel puțin 7 produse): (1 punct)

Cod	Denumire produs	Pret unitar	Cantitate	Valoare totala
A12	Cui	2	1000	
A23	Diblu	5	454	
B12	Ciocan	100	234	
C45	Cleste	125	312	

- C. Formatați foaia de calcul ca în exemplul precedent (fontul utilizat este `Arial`, cu dimensiunea caracterelor 9 pt). (1 punct)
- D. Utilizând o formulă de calcul, calculați valoarea totală pentru fiecare produs, ca fiind produsul dintre prețul unitar și cantitate. (1 punct)
- E. Sortați produsele descrescător, după `Valoare totală`. Dacă există mai multe produse cu aceeași valoare totală ele vor fi sortate crescător după `Cod`. (1 punct)
- F. Inserați în foaia de calcul un grafic ilustrand prețurile produselor astfel: (1 punct)



- G. Pentru foaia de calcul `Produse` formatați pagina astfel: A4, orientare peisaj, cu margini sus-jos-stânga-dreapta de 2 cm. (0.5 puncte)
- H. Inserați în antetul paginii numele vostru (aliniat la stânga), un titlu centrat (font `Arial`, dimensiunea caracterelor 14 pt), precum și data curentă (aliniată la dreapta). (1 punct)

**Note**

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

**Biletul nr. 6**

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați pe Internet date biografice despre Grigore Moisil și cel puțin două imagini cu Grigore Moisil. Salvați aceste informații în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)  
B. Denumiți imaginile Moisil\_1 și respectiv Moisil\_2, în ordinea dimensiunii. (0.5 puncte)
3. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru o prezentare Powerpoint despre Grigore Moisil. Prezentarea va fi denumită Grigore\_Moisil. (1 punct)  
Prezentarea creată trebuie:
  - să conțină cel puțin 5 slide-uri (diapozitive); (0.5 puncte)
  - să conțină imaginile salvate de pe Internet cu Grigore Moisil; (1 punct)
  - să conțină la final un link către adresa voastră de mail pentru contact; (1 punct)
  - să conțină un tabel care să sintetizeze datele biografice ale lui Grigore Moisil; (1 punct)
  - pentru fiecare slide titlul să aibă asociat un efect de animație; (1 punct)
  - să utilizeze un efect aleator de tranziție de la un slide la următorul; (1 punct)
  - în partea de jos a fiecărui slide să fie specificată data curentă, numărul slide-ului curent, precum și numărul total de slide-uri din prezentare. (1 punct)

**Note**

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

### Biletul nr. 7

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
  2. A. Căutați pe Internet o imagine comică referitoare la calculatoare și salvați această imagine în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)  
B. Redenumiți imaginea salvată cu numele `comic_comp`. (0.5 puncte)
  3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un document Word conținând următorul text. Documentul va fi denumit `Bilet_7`. (1 punct)
- 

### SISTEMUL DE OPERARE MS-DOS



În domeniul calculatoarelor personale pe primul loc în ceea ce privește răspândirea se află **MS-DOS**, sistem de operare (SO), creat de firma *Microsoft* în 1981. **IBM** a preluat acest SO, l-a botezat **PC-DOS** și l-a folosit ca SO la lansarea primului calculator **IBM-PC**. Acest lucru a făcut ca el să fie adoptat în continuare de toți constructorii doritori să ofere calculatoare compatibile **IBM**.

MicroSoft Disk  
Operating System

O scurtă istorie a evoluției SO MS-DOS poate fi prezentată astfel:

Anul	Data	SO
1981	04.08.81	MS-DOS 1.0
1983	08.03.83	MS-DOS 2.0
1985	07.03.85	MS-DOS 3.1
1988	17.06.88	IBM-DOS 4.0
1991	09.05.91	IBM-DOS 5.0
1993	10.03.93	MS-DOS 6.0
1995		MS-DOS 7.0

B. Formatați textul redactat astfel încât aspectul să coincidă cu cel de pe biletul de examen.  
Specificații de formatare:

- a. Fontul utilizat este Times New Roman cu dimensiunea caracterelor 11 pt. Titlul este scris cu fontul Times New Roman cu dimensiunea caracterelor 14 pt, îngroșat. (1 punct)
- b. Paragrafele din text sunt spațiate la 6 pt. Titlul este precedat de un spațiu de 12 pt. (0.5 puncte)
- c. Imaginea `comic_comp` este aliniată la stânga; distanța dintre imagine și text este 0.3 cm. (1 punct)
- d. Explicația acronimului MS-DOS va fi plasată în spatele textului și va avea umbră în partea din dreapta-jos. (0.5 puncte)
- e. Toate paragrafele sunt aliniate stânga-dreapta, exceptând titlul care este centrat. (0.5 puncte)
- f. Inserați o notă de subsol după cuvântul *Microsoft*. Nota de subsol va conține un link către site-ul companiei Microsoft ([www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)). (1 punct)
- g. Tabelul va fi centrat în pagină și formatat ca în text. (1 punct)
- h. Pagina va fi configurată astfel: format A4, cu margini sus-jos-stânga-dreapta de 2 cm. (1 punct)

#### Note

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

**Biletul nr. 8**

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
  2. A. Căutați pe Internet o imagine cu harta României și salvați imaginea găsită în directorul creat de voi. (0.5 puncte)  
B. Decupați din imaginea salvată de voi un fragment cu zona Deltei Dunării.  
Salvați noua imagine în folder-ul creat de voi cu numele `Delta`. Imaginea va fi salvată în format `jpg`. (0.5 puncte)
  3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un document Word conținând următorul text. Documentul va fi denumit `Bilet_8`. (1 punct)
- 

**Delta Dunării**

**Rezervație naturală unicat în Europa**

Un ținut exotic cu peste 1200 de specii de copaci și plante, cu cea mai bogată faună ornitologică de pe continent (mai mult de 300 de specii, printre care colonii unice de pelicani) și ihtiologică (reprezentată de cc 100 de specii, din care amintim heringul de Dunăre și sturionii, de la care se obține prețiosul caviar).

*Știați că în Delta Dunării...*

- ü cea mai mare **strălucire a soarelui** 2 500 de ore/an (Sfântul Gheorghe);
- ü cele mai multe **zile senine** 150-160 zile/an;
- ü cea mai mare **umezeală** relativă a aerului (80%).

*Mic dicționar*

Termen	Definiție
<b>bâtlan</b>	cormoran
<b>căuș (cauc)</b>	scafă de lemn pentru scos apa din barcă
<b>cherhana</b>	complex de construcții pentru prelucrarea operativă a peștelui
<b>ghionder</b>	prăjină din lemn folosită la împingerea bărcii
<b>lipovean</b>	localnic din zona Jurilovca
<b>lotca</b>	barcă pescărească

B. Formatați textul redactat astfel încât aspectul să coincidă cu cel de pe biletul de examen. Specificații de formatare:

- a. Fontul utilizat este `Times New Roman` cu dimensiunea caracterelor 11 pt. Titlul este scris cu fontul `Times New Roman` cu dimensiunea caracterelor 16 pt, îngroșat, iar subtitlul cu dimensiunea caracterelor 14 pt. (1 punct)
- b. Paragrafele din text sunt urmate de un spațiu de 6 pt (exceptând lista). Titlul și subtitlul sunt precedate de un spațiu de 6 pt. (0.5 puncte)
- c. Toate paragrafele au un aliniat de 0.5 cm, sunt aliniate la stânga-dreapta (exceptând titlul și subtitlul care sunt centrate). (1 punct)
- d. Tabelul va fi formatat ca în exemplul și va fi va fi centrat în pagină. (1 punct)
- e. Lista va fi formatată ca în exemplu. (1 punct)
- f. În dreapta primului paragraf inserați imaginea `delta.jpg`. (1 punct)
- g. Pagina va fi configurată astfel: format A4, cu margini sus-jos-stânga-dreapta de 2 cm. (1 punct)

**Note**

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.



**Biletul nr. 9**

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați toate fișierele cu extensia .exe existente pe discul D. (0.5 puncte)  
B. Copiați primele trei fișiere găsite (considerând ordinea crescătoare a dimensiunii lor) în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un document Word conținând următorul text. Documentul va fi denumit Bilet\_9. (1 punct)

---

**Instrucțiunea FOR**

Are următoarea sintaxă:

```
for (i=a;i<=b;i++)  
    instrucțiune;
```

Principiul de funcționare:

1. Se compară a cu b;
2. Dacă  $a > b$ , atunci instrucțiunea nu se execută și i rămâne cu valoarea lui a;
3. Dacă  $a = b$ , atunci instrucțiunea se execută o singură dată și i rămâne cu valoarea lui a;
4. Dacă  $a < b$ , atunci:
  - a. i primește valoarea lui a;
  - b. se execută instrucțiunea după care i este mărit cu 1;
  - c. se compară i cu b:
    - i. dacă  $i \leq b$ , atunci se revine la pasul anterior;
    - ii. dacă  $i > b$ , se trece la instrucțiunea următoare din program.

---

B. Formatați textul redactat astfel încât aspectul să coincidă cu cel de pe biletul de examen.  
Specificații de formatare:

- a. Fontul utilizat pentru titlu este Lucinda Console, bold, de dimensiune 14, culoare roșie, spațiere extinsă la 1 punct. (1 punct)
- b. Fontul pentru text este Impact, obișnuit, de dimensiune 9, culoare albastră. (0.5 puncte)
- c. Titlul va fi aliniat centrat, valoarea spațiului suplimentar după ultima linie a paragrafului este de 6 puncte și distanța dintre liniile paragrafului de 0.8 rânduri. (1 punct)
- d. Toate paragrafele sunt aliniate stânga-dreapta, iar prima linie agățată la 0.5 cm. (0.5 puncte)
- e. Se va utiliza o listă multinivel cu trei niveluri. Pentru primul nivel: poziția marcatorului, indentat la 0.5 cm, începutul primei linii de text 1 cm, distanța de la poziția de indentare până la text 1.2 cm. (1 punct)
- f. Pentru celelalte două niveluri: poziția marcatorului, indentat la 1.5 cm, începutul primei linii de text 2 cm, distanța de la poziția de indentare până la text 2.5 cm. (1 punct)
- g. Pagina va fi configurată astfel: format A4, cu margini sus-jos-stânga-dreapta de 2.5 cm cu margine de 1 cm pentru îndosariere. (1 punct)
- h. Numărul paginii va fi afișat în partea de jos, la centru. (0.5 puncte)

**Note**

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

### **Biletul nr. 10**

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați toate fișierele care conțin textul `void main()` existente pe discul D. (0.5 puncte)  
B. Copiați primele trei fișiere găsite (considerând ordinea crescătoare a datei ultimei modificări) în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un document Word conținând următorul text. Documentul va fi denumit `Bilet_12`. (1 punct)

---

### **Realitatea virtuală**

#### **Caracterizare**

*Realitatea virtuală* reprezintă o simulare generată de calculator a unui mediu tridimensional în care utilizatorul este capabil să vizualizeze și să prelucreze conținutul acestui mediu. Deseori, realitatea virtuală se confundă cu ciberspațiul, termen inventat de William Gibson în romanul SF *Neuromancer* (publicat în anul 1984).

*Realitatea virtuală* este dinamică și în interacțiune permanentă cu receptorul ei.

#### **Medii virtuale distribuite**

Un *mediu virtual distribuit* reprezintă un sistem *software* care permite interacțiunea în timp real, de la distanță, a mai multor utilizatori, încorporând grafică 3D și sunet stereo tridimensional similar echipamentelor compatibile DTS<sup>i</sup>.

---

<sup>i</sup> Digital Theatre Sound

---

B. Formatați textul redactat astfel încât aspectul să coincidă cu cel de pe biletul de examen.  
Specificații de formatare:

- a. Fontul utilizat pentru titluri este *Verdana*, bold, de dimensiune 14 pt. (0.5 puncte)
- b. Fontul pentru text este *Times New Roman*, obișnuit, de dimensiune 11 pt. (0.5 puncte)
- c. Titlurile vor fi aliniate centrat, valoarea spațiului suplimentar după ultima linie a paragrafelor este de 9 pt. (0.5 puncte)
- d. Distanța dintre liniile primului paragraf de 1.2 rânduri și distanța dintre rândurile celui de-al doilea paragraf de 1 rând. (1 punct)
- e. Ambele paragrafe sunt aliniate stânga-dreapta, sunt aliniate la stânga la 0,5 cm. Prima linie din primul paragraf este agățată la 0.5 cm. (1 punct)
- f. Se va organiza textul pe două coloane, de dimensiuni egale, cu lățimea de 8 cm și distanța dintre ele de 1 cm, separate printr-o linie. (1 punct)
- g. Adăugați o notă de subsol prescurtării DTS la sfârșitul secțiunii cu textul *Digital Theatre Sound*. (1 punct)
- h. Formatați prima literă din al doilea paragraf și cuvintele înclinate și subliniate ca mai sus. (0.5 puncte)
- i. Pagina va conține în antet, aliniat la centru numele liceului. (0.5 puncte)

#### **Note**

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

**Biletul nr. 11**

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați toate fișierele modificate în ultima lună, existente pe discul D. (0.5 puncte)  
B. Copiați primele trei fișiere găsite (considerând ordinea descrescătoare a dimensiunii) în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un document Word conținând următorul text. Documentul va fi denumit `Bilet_11`. (1 punct)

---

**Utilizări și aplicații Web**

*Unde se găsește ultimul port de unde nu vom  
mai ridica ancora? (Herman Melville)*

Spațiul WWW are ca prim obiectiv oferirea unui mecanism facil de a stoca și de a furniza, ulterior, informații într-o manieră nesecvențială. Conform studiilor întreprinse, utilizatorii care petrec zilnic mai mult de cinci ore pe Internet alocă peste 70% din timp căutării de informații. Pentru a localiza resursele dorite, un procent de 85%-90% dintre utilizatori apelează la motoarele de căutare.

---

B. Formatați textul redactat astfel încât aspectul să coincidă cu cel de pe biletul de examen.  
Specificații de formatare:

- a. Definiți stilul atestat astfel: este stil de paragraf cu stilul de bază normal, fontul `Comic Sans MS`, culoarea `Brown`, mărime 12 pt, aliniat stânga-dreapta, aliniat la stânga la 0,5 cm, prima linie aliniată la 1 cm, spațiul dintre linii dublu, spațiile dinaintea și după ultimul rând al paragrafului de 9 pt. (2 puncte)
- b. Folosiți stilul atestat pentru formatarea paragrafului. (0.5 puncte)
- c. Titlul va fi aliniat centrat, iar motto-ul va fi aliniat la dreapta, italic, ambele cu stilul `Normal`, font `Times New Roman`, mărime 12 pt. (1 punct)
- d. Definiți antetul de pagină astfel: pagina pară – numărul biletului, numărul paginii (aliniat stânga, respectiv dreapta), pagina impară – numărul paginii, nume elev (aliniat stânga, respectiv dreapta). (1 punct)
- e. Adăugați următoarele proprietăți fișierului: numele autorului – numele elevului; cuvinte cheie pentru localizare – Document, Word; comentarii: Facilități oferite de procesorul de texte Word. (1 punct)
- f. Adăugați cuprinsul, în mod automat. Folosiți formatul `Classic`. (1 punct)

**Note**

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

**Biletul nr. 12**

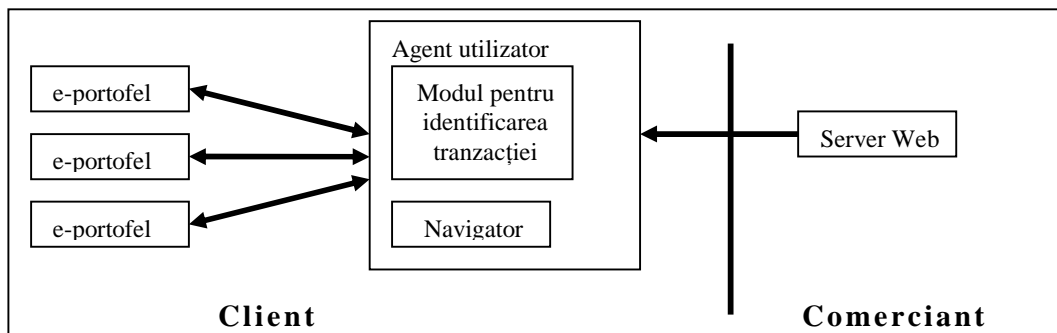
1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați toate fișierele al căror nume începe cu a existente pe discul D. (0.5 puncte)  
B. Copiați primele trei fișiere găsite (considerând ordinea crescătoare a dimensiunii lor) în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un document Word conținând următorul text. Documentul va fi denumit Bilet\_14. (1 punct)

---

**Sisteme de microplăți**

Pentru a descrie pe scurt arhitectura unui sistem de microplăți, vom considera că participanții sunt *clientul și comerciantul*. Microplata este inițiată de către client prin cererea informațiilor de la server. Arhitectura de bază este alcătuită din componentele:

- **pentru client:**
  - § un navigator Web;
  - § un modul cu rol de identificator al tranzacției;
  - § unul sau mai multe portofele pentru plata electronică.
- **pentru comerciant:**
  - § un server Web.



- B. Formatați textul redactat astfel încât aspectul să coincidă cu cel de pe biletul de examen.  
Specificații de formatare:
- a. Fontul utilizat este Verdana cu dimensiunea caracterelor 9 pt. În diagramă textele sunt scrise cu fontul Times New Roman, cu dimensiunea caracterelor 10 pt. Titlul este scris cu fontul Times New Roman cu dimensiunea caracterelor 11 pt, îngroșat. (1 punct)
  - b. Titlul are un chenar de culoare albastră și grosime 3 pt. (0.5 puncte)
  - c. Corectați automat cuvântul arhitectura. (1 punct)
  - d. Toate paragrafele sunt aliniate stânga-dreapta, exceptând titlul care este centrat. (0.5 puncte)
  - e. Diagrama va fi realizată cu instrumentele de desenare incluse în MS Word și va fi centrată. (1 punct)
  - f. Linia și săgețile din diagramă au grosimea 2¼ pt. (0.5 puncte)
  - g. Cuvintele Client și Comerciant din diagramă sunt îngroșate și au literele spațiate la 1,4 pt. (1 punct)
  - h. Pagina va fi configurată astfel: format A4, cu margini sus-jos-stânga-dreapta de 2,5 cm. (1 punct)

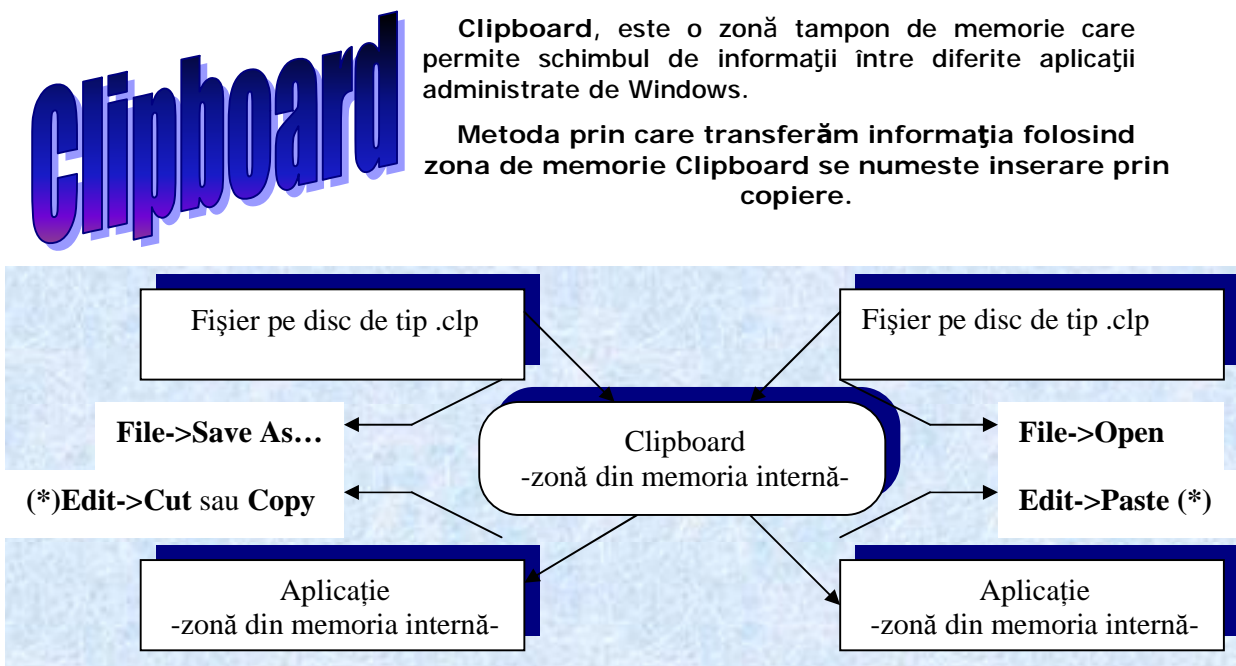
**Note**

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

### Biletul nr. 13

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați toate fișierele cu extensia .jpg existente pe discul D. (0.5 puncte)  
B. Copiați primele trei fișiere găsite (considerând ordinea alfabetică a numelor lor) în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un document Word conținând următorul text. Documentul va fi denumit Bilet\_15. (1 punct)



- B. Formatați textul redactat astfel încât aspectul să coincidă cu cel de pe biletul de examen.  
Specificații de formatare:
- a. Fontul utilizat este Verdana cu dimensiunea caracterelor 10 pt. În diagramă textele sunt scrise cu fontul Times New Roman, cu dimensiunea caracterelor 12 pt. (1 punct)
  - b. Textul artistic este umplut cu efect de culoare predefinită Nightfall, linia de margine albastră (R,G,B=0,0,128), având alinierea Square în raport cu textul. (1 punct)
  - c. Folosiți în diagramă formele automate: rectangle și rounded rectangle de dimensiune 1,27 x 5,4 cu umbra de culoare albastră. (0.5 puncte)
  - d. Fundalul diagramei are textura predefinită Blue tissue paper. (0.5 puncte)
  - e. Primul paragraf este aliniat stânga-dreapta și al doilea este centrat. (0.5 puncte)
  - f. Diagrama va fi realizată cu instrumentele de desenare incluse în MS Word și va fi centrată. (1 punct)
  - g. Săgețile din diagramă ( ) se obțin din prima prin rotire verticală și/orizontală. (1 punct)
  - h. Pagina va fi configurată astfel: format A4, cu margini sus-jos-stânga-dreapta de 2,25 cm. (1 punct)

#### Note

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

### Biletul nr. 14

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
  2. A. Căutați toate fișierele cu dimensiunea cel puțin 500 KB existente pe discul D. (0.5 puncte)  
B. Copiați primele trei fișiere găsite (considerând ordinea descrescătoare a datei lor) în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
  3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un document Word conținând următorul text. Documentul va fi denumit Bilet\_14. (1 punct)
- 

### Algoritmul lui Euclid

Algoritmul lui *Euclid* determină *cmmdc* a două numere naturale efectuând împărțiri succesive, până când se obține restul 0. Ultimul rest diferit de 0 este *cmmdc*.

De exemplu, pentru  $a=495$  și  $b=720$ , *cmmdc* prin algoritmul lui *Euclid* se obține astfel:

Deîmpărțit	Împărțitor	Cât	Rest
495	= 720	0	+ 495
720	= 495	1	+ 225
495	= 225	2	+ 45
225	= 45	5	+ 0

B. Formatați textul redactat astfel încât aspectul să coincidă cu cel de pe biletul de examen.  
Specificații de formatare:

- a. Fontul utilizat este *Tahoma* cu dimensiunea caracterelor 10 pt. În tabel exemplele sunt scrise cu fontul *Courier*, cu dimensiunea caracterelor 10 pt. Titlul este scris cu fontul *Tahoma* cu dimensiunea caracterelor 14 pt, îngroșat. (1 punct)
- b. Paragrafele din text sunt spațiate la 5 pt. Titlul este precedat de un spațiu de 10 pt și urmat de un spațiu de 5 pt. (0.5 puncte)
- c. Toate paragrafele au un aliniat de 0.5 cm. Primul paragraf este indentat la stânga și la dreapta cu 0.5 cm. (1 punct)
- d. Primul paragraf este scris pe fondul *Tan* cu chenar *Dark Blue* de grosime 3 pt.. (0.5 puncte)
- e. Toate paragrafele sunt aliniate stânga-dreapta, exceptând titlul care este centrat. (0.5 puncte)
- f. Tabelul va avea cinci linii și șapte coloane, prima linie reprezentând antetul tabelului și conținutul său fiind scris îngroșat și centrat. Tabelul va fi de asemenea centrat în pagină. (1 punct)
- g. Antetul tabelului este scris cu fontul *Tahoma* cu dimensiunea caracterelor 11 pt, îngroșat și restul tabelului are fontul *Courier* cu dimensiunea caracterelor 10 pt. În tabel numerele sunt aliniate la dreapta iar semnele sunt aliniate la centru. Tabelul este formatat cu formatul predefinit *Tabel 3D effects 2*. (1 punct)
- h. Pagina va fi configurată astfel: format A4, cu margini sus-jos-stânga-dreapta de 2 cm. (1 punct)

#### Note

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

**Biletul nr. 15**

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați toate fișierele cu extensia `.xls` existente pe discul `D`. (0.5 puncte)  
B. Arhivați toate fișierele cu extensia `.xls` găsite și salvați arhiva în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un document Excel conținând trei foi de calcul, reprezentând încasările obținute din vânzarea produselor de la două centre de desfacere ale unui magazin. Prima foaie va fi denumită `Centrul I`, a doua `Centrul II`, iar a treia `Magazin`. Documentul va fi denumit `Bilet_15`. (1 punct)  
B. Foile de calcul `Centrul I` și `Centrul II` vor avea următoarea structură și vor fi populate cu informații pentru cel puțin 5 încasări, după modelul următor: (1 punct)

Produs	Sortiment	UM	Gramaj	Cantitate	Preț	Cod	Data	Valoarea
Cafea	Jacobs	g	250	10	9,8	10	12.05.2008	98
Ness	Amigo	g	250	5	14	22	12.05.2008	70
Cafea	Lavaza	g	500	5	15	12	12.05.2008	75
Ness	Brasero	g	150	10	9	21	12.05.2008	90
Cafea	Elita	g	100	20	4	11	12.05.2008	80

- C. În foile de calcul veți calcula la fiecare încasare `Valoarea` utilizând o formulă de calcul. (1 punct)
- D. Formatați cele trei foi de calcul ca în exemplul precedent (fontul utilizat este `Tahoma`, cu dimensiunea caracterelor 10 pt). (1 punct)
- E. În foaia de calcul `Magazin` sortați încasările descrescător, după `Produs`. (1 punct)
- F. În foaia de calcul `Magazin` determinați pentru fiecare produs suma încasată precum și suma totală încasată. (0.5 puncte)
- G. În foaia de calcul `Magazin` valorile mai mici de 150 vor fi afișate automat cu culoarea verde și dimensiunea caracterelor 9 pt. (0.5 puncte)
- H. Pentru foaia de calcul `Magazin` formatați pagina astfel: A4, orientare portret, cu margini sus-jos-stânga-dreapta de 2,5 cm. (0.5 puncte)
- I. Inserați în subsolul paginii numele vostru (aliniat la stânga), un titlu centrat (font `Arial`, dimensiunea caracterelor 14 pt), precum și numărul paginii (aliniată la dreapta). (1 punct)

**Note**

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

**Biletul nr. 16**

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați toate fișierele cu extensia ppt existente pe discul D. (0.5 puncte)  
B. Arhivați toate fișierele cu dimensiunea cel puțin 1 MB cu extensia ppt găsite și salvați arhiva în folder-ul cu numele vostru. (0.5 puncte)
3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un document Excel conținând trei foi de calcul. Documentul va fi denumit Bilet\_16. (1 punct)  
B. Foile de calcul se vor numi: Ianuarie, Februarie, Martie și vor fi populate cu informații pentru cel puțin 5 societăți, după modelul următor: (1 punct)

Societate	Nr. factura	Valoare factură	Rest de plată	Discount	Total de plată
Alpha	123654	200	0		
Omega	123456	250	100		
Arion	321123	200	0		
Athena	456654	250	200		
Crypto	123324	300	150		

- C. Coloanele Discount și Total de plată se vor completa conform formulelor de mai jos:

$$Discount = \begin{cases} 0, & \text{daca } rest\_de\_plata > 100 \\ 10\% * valoare\_factura, & \text{daca } 0 < rest\_de\_plata < 100. \\ 20\% * valoare\_factura, & \text{daca } rest\_de\_plata = 0 \end{cases}$$

Total de plată = valoare factură - discount. (1 punct)

- D. Formatați cele trei foi de calcul ca în exemplul precedent (fontul utilizat este Monotype Corsiva, cu dimensiunea caracterelor 14 pt). Tabelul are conturul exterior de tip linie dublă, culoare verde. (1 punct)

- E. Creați o nouă foaie de calcul numită Centralizare în care copiați datele din cele trei foi de calcul. Ordonăți datele din foaia de calcul Centralizare alfabetic după coloana Societate și crescător după Discount pentru aceleași societate. (1 punct)

- F. În foaia de calcul Centralizare calculați media valorilor facturilor pentru fiecare societate, cea mai mare valoare a discount-ului și numărul firmelor care au rest de plată egal cu 0. (1 punct)

- G. Pentru foaia de calcul Centralizare formatați pagina astfel: A4, orientare portret, cu margini sus-jos-stânga-dreapta de 2,5 cm, tabelul centrat vertical. (0.5 puncte)

- H. Inserați în subsolul paginii numele vostru (aliniat la stânga), un titlu centrat (font Arial, dimensiunea caracterelor 14 pt), precum și data și ora (aliniat la dreapta). (1 punct)

**Note**

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.



**Biletul nr. 17**

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați toate fișierele cu extensia doc existente pe discul D. (0.5 puncte)  
B. Arhivați primele trei fișiere (în ordine descrescătoare a dimensiunii lor) în folder-ul cu numele vostru. (0.5 puncte)
3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un document Excel conținând două foi de calcul, reprezentând depozitele bancare a unor persoane la două bănci. Prima foaie va fi denumită BCR, a doua BRD. Documentul va fi denumit Bilet\_17. (1 punct)  
B. Foile de calcul BCR și BRD vor avea următoarea structură și vor fi populate cu informații pentru cel puțin 6 depozite, după modelul următor, cel puțin două pentru fiecare tip: (1 punct)

Numele	Prenumele	Cont	Valoare inițială	Tip depozit	Data depunerii	Dobânda	Valoarea totală
Popescu	Dan	10231	1000	3	12.01.2008		
Luca	Petre	10233	2000	6	25.12.2007		
Dotcu	Marin	10453	1000	12	15.06.2007		
Ionescu	Elena	12650	1500	3	25.03.2008		
Popa	Clara	13210	2500	6	15.09.2007		
Toma	Anda	14231	2000	12	20.07.2007		

C. Coloanele Dobânda și Valoarea totală se vor completa conform formulelor de mai jos:

$$Dobanda = \begin{cases} Valoare\_initiala * 4\%, & \text{daca tip\_depozit} = 3 \\ Valoare\_initiala * 5\%, & \text{daca tip\_depozit} = 6 \\ Valoare\_initiala * 6\%, & \text{daca tip\_depozit} = 12 \end{cases}$$

Valoarea totală se obține cumulând Valoarea inițială și Dobânda. (1 punct)

D. Creați foaia de calcul Depozite cu coloanele: Numele, Prenumele, Valoarea totală și o completați folosind pentru Valoarea totală o formulă de calcul. Formatați cele trei foi de calcul ca în exemplul precedent (fontul utilizat este Garamond, cu dimensiunea caracterelor 12 pt). (1 punct)

E. În foile de calcul BCR și BRD sortați crescător după tipul depozitului, iar pentru fiecare tip descrescător după Valoarea totală. (1 punct)

F. Reprezentați grafic datele din foaia de calcul Depozite ca o foaie separată. Graficul va avea titlul Situația depunerilor, axa X se va numi Depunători, iar axa Y se va numi Valoarea totală. (1 punct)

G. Pentru foaia de calcul Depozite formatați pagina astfel: A4, orientare portret, cu margini sus-jos-stânga-dreapta de 2,25 cm, antet și subsol la 1cm, tabelul centrat orizontal și vertical. (0.5 puncte)

I. Inserați în subsolul paginii Atestat mai 2008 (aliniat la stânga, font Arial, dimensiunea caracterelor 14 pt), precum și numărul paginii din numărul total de pagini (aliniat la dreapta). (1 punct)

**Note**

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

**Biletul nr. 18**

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați pe Internet două imagini ale munților Făgăraș și salvați aceste imagini în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)  
B. Denumiți imaginile F\_1 și respectiv F\_2, în ordinea descrescătoare a dimensiunii. (0.5 puncte)
3. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru o prezentare Powerpoint despre munți. Prezentarea va fi denumită Bilet\_18. (1 punct)

Prezentarea creată trebuie:

- să conțină cel puțin 5 slide-uri (diapozitive); (0.5 puncte)
- primul slide să conțină titlul prezentării Munții Făgăraș și o imagine ilustrativă; (1 punct)
- al doilea slide să conțină un câte un link către următoarele slide-uri care vor conține texte și imagini de pe Internet; (1 punct)
- penultimul slide să conțină tabelul următor și diagrama asociată; (1 punct)

Denumire	Altitudine (în m)
Bălea Lac	2034
Zârna	1923
Scara	2146
Portița Vistei	2310

- pentru fiecare slide titlul să aibă asociat un efect de animație; (1 punct)
- să utilizeze un efectul de tranziție Newsflash de la un slide la următorul, avansare automată, după 1 secundă; (1 punct)
- în partea de jos a fiecărui slide să fie butoane de navigare către slide-ul următor și cel anterior, de dimensiune 2 cm x 2 cm, poziționate în colțurile din dreapta, respectiv stânga jos. (1 punct)

**Note**

1 punct se acordă din oficiu.

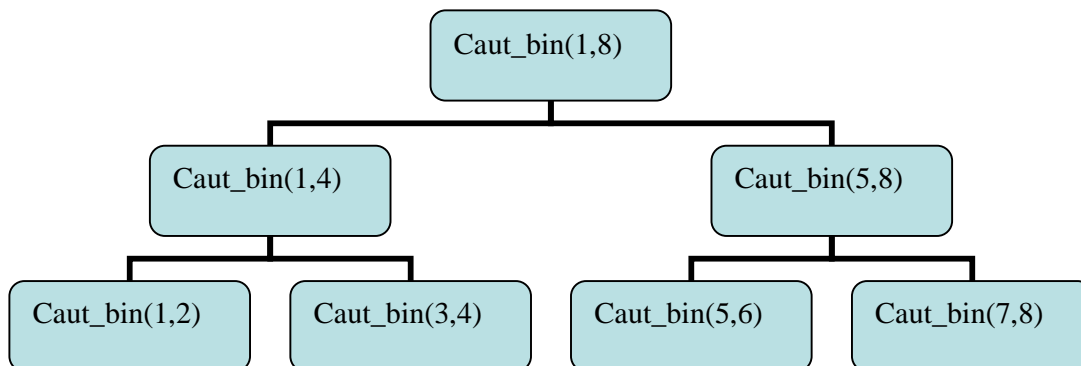
Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

**Biletul nr. 19**

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați pe Internet informații și două imagini despre metoda de programare *Divide et impera* și salvați fișierele în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)  
B. Denumiți imaginile DeI\_1 și respectiv DeI\_2, în ordinea dimensiunii, iar fișierul text cu informațiile salvate DeI.doc. (0.5 puncte)
3. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru o prezentare Powerpoint pentru metoda *Divide et Impera*. Prezentarea va fi denumită Bilet\_19. (1 punct)

Prezentarea creată trebuie:

- să conțină cel puțin 5 slide-uri (diapozitive); (0.5 puncte)
- să conțină cel puțin o imagine ilustrativă; (1 punct)
- să conțină un link către un site despre *Divide et Impera*, respectiv un link către adresa voastră de mail pentru contact; (1 punct)
- să conțină organigrama care va avea Bookend fills ca Autoformat; (1 punct)



- pentru fiecare slide titlul să aibă asociat un efect de animație; (1 punct)
- să utilizeze efectul de tranziție Shape Circle de la un slide la următorul și un sunet; (0.5 puncte)
- să utilizeze șablonul Beam ca șablon formă (*design templates*) cu o altă schemă de culori și Slide Master pentru a adăuga o imagine sugestivă pe fiecare slide în colțul din stânga sus. (0.5 puncte)
- în partea de jos a fiecărui slide să fie specificată data în formatul zi, lună, an; numele vostru; numărul slide-ului curent. (1 punct)

**Note**

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

**Biletul nr. 20**

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați pe Internet două imagini ale cascadei Niagara și salvați aceste imagini în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)  
B. Denumiți imaginile N\_1 și respectiv N\_2, în ordinea dimensiunii. (0.5 puncte)
3. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru o prezentare Powerpoint despre cascade. Prezentarea va fi denumită Bilet\_20. (1 punct)  
Prezentarea creată trebuie:
  - să conțină cel puțin 5 slide-uri (diapozitive); (0.5 puncte)
  - să conțină cel puțin o imagine ilustrativă; (1 punct)
  - să conțină un link către un site-ul web despre cascade, respectiv un link către adresa voastră de mail pentru contact; (1 punct)
  - să conțină un tabel și o diagramă cu date reprezentative despre cascade; (1 punct)
  - pentru fiecare slide titlul să aibă asociat un efect de animație la intrare; (1 punct)
  - să utilizeze un efect de tranziție de la un slide la următorul; (1 punct)
  - în partea de jos a ultimului slide să fie specificată data și ora curentă, numărul slide-ului curent. (1 punct)

**Note**

1 punct se acordă din oficiu.

Folde-rul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

### Biletul nr. 21

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
  2. A. Căutați toate fișierele cu extensia .bmp cu dimensiunea mai mare decât 1 MB existente pe discul c. (0.5 puncte)  
B. Copiați primele trei fișiere găsite (considerând ordinea crescătoare a dimensiunii lor) în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
  3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un document Word conținând următorul text. Documentul va fi denumit `curiozitati_la_atestat`. (1 punct)
- 

## Curiozități

- Primul om care a afirmat că pământul este rotund se pare că a fost filozoful grec **Aristotel**<sup>1</sup>. Polonezul **Nicolaus Copernic** a fost primul care a afirmat că pământul se învârtițe în jurul soarelui, concepție înșușită mai târziu și de italianul **Galileo Galilei**.
- Dacă gheața ce acoperă nivelul oceanului planetar ar inundând 10% din suprafața conține aproximativ 85% din ale Terrei, iar repartizată planetei ar atinge o grosime



Antarctica s-ar topi brusc, crește cu 60-70 m, uscatului. Această gheață rezervele de apă potabilă uniform pe toată suprafața de 50 m.

---

1. 384-322 î.e.n

---

B. Formatați textul redactat astfel încât aspectul să coincidă cu cel de pe biletul de examen.  
Specificații de formatare:

- a. Fontul utilizat este Times New Roman cu dimensiunea caracterelor 12 pt. Titlul este scris utilizând facilitățile oferite de instrumentul *WordArt*. (1 punct)
- b. Paragrafele din text sunt spațiate la 6 pt. Titlul are alinierea față de text sus-jos cu distanța 0.2 cm față de text atât în față cât și după el. (0.5 puncte)
- c. Elementele listei au un aliniat de 0.5 cm. Textul listei este indentat la 1 cm, adică 0.5 cm față de marcajul de listă. (1 punct)
- d. După cuvântul *Aristotel* există o notă de subsol cu privire la anii când a trăit filozoful. (0.5 puncte)
- e. Toate paragrafele sunt aliniate stânga-dreapta. (0.5 puncte)
- f. Imaginea inserată va fi prima preluată la punctul 2.B., va avea dimensiunile 2.5 cm x 4.8 cm și va avea distanța față de text sus-jos-stânga-dreapta respectiv 0-0-0.5-0 cm. (1 punct)
- g. Textul va fi scris cu utilizarea caracterelor specifice limbii române (diacritice). Cuvintele *Aristotel*, *Nicolaus Copernic* și *Galileo Galilei* sunt scrise îngroșat având și efectul de scriere umbră (*shadow*). (1 punct)
- h. Pagina va fi configurată astfel: format A4, cu margini sus-jos-stânga-dreapta de 2 cm. (1 punct)

#### Note

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

### Biletul nr. 22

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
  2. A. Căutați toate fișierele cu extensia .xls create pe discul D. (0.5 puncte)  
B. Copiați primele trei fișiere găsite (considerând ordinea descrescătoare a datei) în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
  3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un document Word conținând următorul text. Documentul va fi denumit `formatare_font`. (1 punct)
- 

#### Fonturi

Un *font* (corp de literă) este un set de maxim 256 caractere care au un aspect grafic comun. Fonturile sunt identificate prin nume (*Times New Roman*, *Monotype Corsiva*, *Windings*, *Tahoma*, *Courier New*, etc.). Câteva exemple:

<i>Monotype Corsiva</i>	Monotype Corsiva
<b>W i n g d i n g s</b>	Windings
Tahoma	Tahoma
Courier New	Courier New

Selectarea unui font se poate face din bara de butoane de formatare, din lista închisă *Font*.



Pentru a modifica fontul ales inițial pentru o anumită porțiune din document (caracter, cuvânt, paragraf, ...), se procedează în felul următor:

1. se selectează<sup>1</sup> textul respectiv;
2. se deschide lista închisă *Font*, și se alege fontul dorit executând clic cu butonul stânga al *mouse*-ului pe numele fontului.

Schimbarea fontului este valabilă numai pentru porțiunea din document selectată. Dacă nu există nimic selectat și cursorul de scriere este poziționat în interiorul unui cuvânt, se va schimba fontul pentru cuvântul respectiv.

---

1. Întregul document se poate selecta în unul dintre următoarele moduri: meniul **Editare**, opțiunea **Selectare totală**, *shortcut*-ul **Ctrl+A** sau *shortcut*-ul **Ctrl+5** (tasta 5 de pe tastatura numerică).

---

B. Formatați textul redactat astfel încât aspectul să coincidă cu cel de pe biletul de examen.

Specificații de formatare:

- a. Fontul utilizat este *Times New Roman* cu dimensiunea caracterelor 11 pt. (1 punct)
- b. Paragrafele din text sunt spațiate la 3 pt. după. Titlul are stilul *Titlu4* aliniat stânga, cu 6 pt spațiere înainte și după și are culoarea albastru. (0.5 puncte)
- c. Elementele listei au un aliniat de 0.5 cm. Textul listei este indentat la 1 cm, adică 0.5 cm față de marcajul de listă. (1 punct)
- d. După cuvântul selectează există o notă de subsol cu privire la modalitatea de a selecta întregul document. (0.5 puncte)
- e. Toate paragrafele sunt aliniate stânga-dreapta. (0.5 puncte)
- f. Imaginea inserată va fi prima preluată cu mijloacele specifice SO Window (Paint). (1 punct)
- g. Textul va fi scris cu utilizarea caracterelor specifice limbii române (diacritice). (1 punct)
- h. Pagina va fi configurată astfel: format 16 x 23.5 cm, cu margini sus-jos-stânga-dreapta de 2-1.5-1.5-1.5 cm, antet 1.5 cm, subsol 0.5 cm. (1 punct)

#### Note

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

**Biletul nr. 23**

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați toate fișierele cu extensia `xls` existente pe discul `D`, cu dimensiunea de cel puțin 50 KB. (0.5 puncte)  
B. Copiați toate fișierele cu extensia găsite în folder-ul creat la punctul 1. (0.5 puncte)
3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru o agendă de lucru care să conțină informațiile pe care le considerați importante despre colegii de clasă (nume, adresă, numere de telefon, pasiuni, etc). Documentul va fi denumit `Clasa_mea`. (1 punct)  
B. Foaia de calcul va avea următoarea structură și va fi populată cu informații pentru cel puțin 10 elevi, după modelul următor: (1 punct)

Nume	Prenume	Adresă	Fix	Mobil	Hobby	e-mail
Ionescu	Corina	Bd. Copou, nr. 101	560732	0740557612	deltaplan,excursii	ionescu_corina@yahoo.com
Milea	Tudor					
...	...					
Rusu	Ioana					

- C. Documentul va conține a doua foaie de calcul, denumită `Alfabetic`, care va avea aceeași structură și aceleași informații, dar acestea vor fi sortate alfabetic, atât după nume, cât și după prenume. (1 punct)
- D. Formatați cele două foi de calcul ca în exemplul precedent (fontul utilizat este `Verdana`, cu mărimea caracterelor 9 pt). (1 punct)
- E. Foaia de calcul `Alfabetic` va avea o coloană în plus (ascunsă), care va conține doar unul dintre caracterele `B(ăiat)` sau `F(ată)`. (1 punct)
- F. În foaia de calcul `Alfabetic` realizați pe coloana `Nume`, pe linia care urmează liniei ultimului elev contorizarea numărului de băieți din clasă, iar pentru fete se va realiza același lucru pe coloana `Prenume`. Veți utiliza o formulă de calcul. (1 punct)
- G. Pentru foaia de calcul `Alfabetic` formatați pagina astfel: A4, orientare peisaj, cu margini sus-jos-stânga-dreapta de 2 cm. (0.5 puncte)
- H. Inserați în antetul paginii numele vostru (aliniat la stânga), precedat de cuvântul `Nume`, un titlu centrat (font `Verdana`, dimensiunea caracterelor 14 pt, îngroșat), precum și data curentă (aliniată la dreapta), precedată de cuvântul `Data`. (1 punct)

**Note**

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

**Biletul nr. 24**

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați toate fișierele cu extensia `.xls` existente pe discul D, cu dimensiunea sub 100 KB, modificate în ultimul an. (0.5 puncte)  
B. Copiați toate fișierele cu extensia `.xls` găsite în folder-ul creat la punctul 1. (0.5 puncte)
3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru o agendă de lucru care să conțină orarul săptămânal. Documentul va fi denumit `Orar`. (1 punct)  
B. Foaia de calcul va avea următoarea structură, după modelul următor: (1 punct)

Ora	luni	marti	miercuri	joi	vineri	
8-9	fizica	laborator	engleza	laborator	romana	
9-10	romana	laborator	oracle	laborator	matematica	
10-11	matematica	sport	informatica	biologie	geografie	
11-12	franceza	matematica	matematica	informatica	fizica	
12-13	engleza	matematica	consiliere	chimie	laborator	
13-14		fizica	filosofie	romana	franceza	
14-15			istorie			

nr_ore	5	6	7	6	6	30
--------	---	---	---	---	---	----

- C. Formatați foaia de calcul ca în exemplul precedent (fontul utilizat este `verdana`, cu mărimea caracterelor 9 pt). Antetul va avea fondul galben-portocaliu, celulele orarului fondul gri (25%), iar linia care conține numărul de ore fondul albastru deschis. (1.5 puncte)
- D. Foaia de calcul va conține pe linia care urmează ultimei ore, în fiecare dintre coloanele zilelor săptămânii, contorizarea numărului de ore din ziua respectivă. Veți utiliza o formulă de calcul. (1 punct)
- E. Foaia de calcul va conține pe linia în care au fost contorizate orele zilnice contorizarea numărului total de ore din săptămână. Veți utiliza o formulă de calcul. (1 punct)
- F. Pentru foaia de calcul formatați pagina astfel: A4, orientare peisaj, cu margini sus-jos-stânga-dreapta de 2 cm. (0.5 puncte)
- G. Inserați în antetul paginii numele vostru (aliniat la stânga), precedat de "Nume: ", un titlu centrat (font `verdana`, dimensiunea caracterelor 14 pt, îngroșat), precum și data curentă (aliniată la dreapta), precedată de "Data: ". (1.5 puncte)

**Note**

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

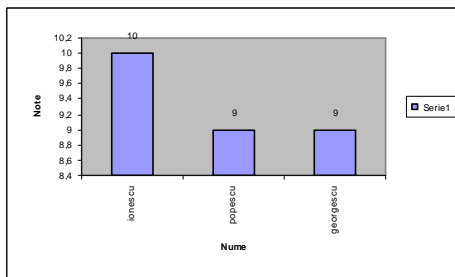


### Biletul nr. 25

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați toate fișierele cu extensia `doc` existente pe discul `D`, care conțin cuvântul `examen` și care au fost modificate în lunile martie, aprilie, mai din anul acesta. (0.5 puncte)  
B. Copiați toate fișierele cu extensia `găsite` în folder-ul creat la punctul 1. (0.5 puncte)
3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru o agendă de lucru, denumită `Bacalaureat`, pentru examenul de bacalaureat. Va exista câte o foaie de calcul pentru fiecare obiect de studiu la care se susține probă de bacalaureat, numite cu numele obiectului. Prima foaie din agendă va reflecta situația generală a examenului de bacalaureat, cu notele *preluate* din foile de calcul pe obiecte și se va numi `General`. Concepeți grafice comparative, pe obiecte de studiu, privind rezultatele obținute la examenul de bacalaureat. (1 punct)  
B. Foile de calcul pe obiecte vor fi populate cu minim 10 elevi. Foaia de calcul `General` va avea următoarea structură: (1 punct)

Nume	Prenume	Română	Matematică	Limba străină	Opțiunea1	Opțiunea2	Media
Ionescu	Corina	10	9	10	10	9	9,60
Milea	Tudor	9	8	9	7	9	8,40
...	...						
Rusu	Ioana	7	8	9	10	7	8,20

- C. Documentul va conține foi de calcul, numite cu numele obiectului, care vor avea aceeași structură, dar acestea vor fi sortate alfabetic, atât după nume cât și după prenume. (1 punct)
- D. Formatați foaia de calcul `General` ca în exemplul precedent (fontul utilizat este `Verdana`, cu mărimea caracterelor 9 pt). Fondul antetului este albastru deschis, iar fondul celulelor cu informație galben deschis. (1 punct)
- E. Fiecare foaie de calcul pe obiecte va avea atașat un grafic cu tip de diagramă coloană, subtip coloană grupată. Axa X va conține numele, iar axa Y nota. Fiecare coloană va avea deasupra valoarea notei (ca în exemplu). (1 punct)



- F. Fiecare foaie de calcul pe obiecte va avea pe linia care urmează liniei ultimului elev media generală pentru obiectul respectiv. Veți utiliza o formulă de calcul. (1 punct)
- G. Pentru foaia de calcul `General` formatați pagina astfel: A4, orientare peisaj, cu margini sus-jos-stânga-dreapta de 2 cm. (0.5 puncte)
- H. Intrați în antetul paginii numele vostru (aliniat la stânga), precedat de "Nume: ", un titlu centrat (font `Verdana`, dimensiunea caracterelor 14 pt, îngroșat), precum și data curentă (aliniată la dreapta), precedată de "Data: ". (1 punct)

#### Note

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

**Biletul nr. 26**

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați toate fișierele ce au extensia .cpp și dimensiunea mai mică decât 900 KB, existente pe discul D. (0.5 puncte)  
B. Copiați primul fișier din lista de fișiere obținută în urma căutării în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un document Word ce va avea ca nume atestat\_26, iar ca titlu: TEHNOREDACTARE COMPUTERIZATĂ<sup>1</sup> și va conține 3 paragrafe (preluate din Help-Word). (1 punct)

---

B. Aplicați documentului următoarele transformări:

1. Formatul paginii va fi A4, cu orientare portret, cu marginile sus-jos de 1 cm, iar stânga-dreapta de 2 cm, font Times New Roman, cu dimensiunea caracterelor 14 pt. Caracterele vor fi cursive, îngroșate. (1 punct)
2. Nota de subsol din titlu trebuie să apară obligatoriu și în documentul vostru. (0.5 puncte)
3. În antet în care veți scrie pe aceeași linie cu fontul Courier New cu dimensiunea caracterelor 10 pt numele și prenumele vostru (aliniat la stânga) și data curentă (aliniată la dreapta). (1 punct)
4. Numerotați paginile documentului, plasând numărul de pagină în subsol, centrat. (1 punct)
5. Primul paragraf este urmat de un spațiu de 5 pt. Titlul este precedat de un spațiu de 10 pt și urmat de un spațiu de 5 pt. (0.5 puncte)
6. Al doilea paragraf va fi încadrat în chenar cu linie întreruptă. (0.5 puncte)
7. Al treilea paragraf va fi scris pe trei coloane echidistante între care se vor trasa linii verticale. Alinierea din cadrul coloanelor va fi aliniere dreapta. (1 punct)
8. Inserați la sfârșitul documentului următoarea ecuație: (1 punct)

$$\sqrt[n]{\frac{\sum_{i=1}^n (x^i + v^i)^3 (x^{i-1} + v^{i-1})}{a_1 + a_2 + a_3}}$$

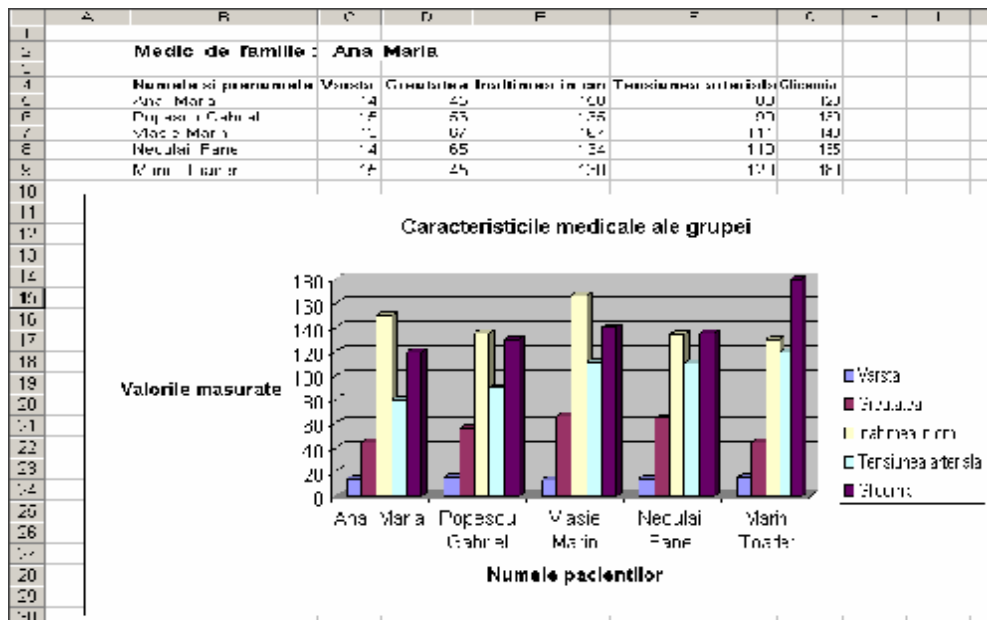
**Notă**

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

### Biletul nr. 27

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
- 2.A. Căutați toate fișierele ce au extensia jpg cu dimensiunea mai mică decât 1 MB existente pe discul D. (0.5 puncte)
- B. Copiați primul fișier din lista obținută în urma căutării în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
- 3.A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un fișier Excel conținând următoarele câmpuri: Numele și Prenumele, Vârsta, Greutatea, Înălțimea (cm), Tensiunea arterială și Glicemia. Denumiți fișierul atestat\_27. (1 punct)
- B. Rezolvați următoarele cerințe:
- Redenumiți prima foaie de calcul cu numele Grupa nr 1. (1 punct)
  - Numerotați primii 100 de pacienți numai cu numere pare, apoi completați primele 5 înregistrări ca în figura de mai jos. (1 punct)
  - Inserați o nouă foaie de calcul denumită Nume care să conțină pacienții ordonați descrescător după vârstă. Pacienții cu aceeași vârstă vor fi ordonați alfabetic după nume. (1 punct)
  - Inserați după coloana Greutate coloana denumită Obez. Utilizând o formulă de calcul, completați coloana Obez cu valoarea Da sau NU, după cum greutatea pacientului depășește 100 kg sau nu. (1 punct)
  - În foaia de calcul Nume, utilizând o formulă de calcul, determinați vârsta medie și înălțimea medie. Acestea vor fi scrise în prima celulă necompletată a coloanei Vârsta, respectiv a coloanei Greutatea. (1 punct)
  - În antetul foii de calcul Nume inserați numele vostru (la stânga) și data curentă (la dreapta). Pagina trebuie să aibă formatul A4, orientată peisaj, cu marginile sus-jos de 2.5 cm, iar marginile stânga-dreapta de 1.5 cm. (0.5 puncte)
  - Realizați graficul din figura următoare (1 punct)



#### Notă

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

**Biletul nr. 28**

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați pe discul D: toate fișierele ce au extensia `.doc`, numele lor începe cu litera `c` și sunt realizate în ultima săptămână. (0.5 puncte)  
  
B. Copiați primul fișier din lista fișierelor obținute în urma căutării (considerând ordinea crescătoare a dimensiunii fișierelor) în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
3. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un document Word care să conțină o invitație la banchetul de absolvire a liceului. Documentul va fi denumit `atestat_28`. (0.5 puncte)  
  
Invitația va conține următoarele elemente de formatare:
  - a. Formatul paginii să fie A4, cu margini sus-jos-stânga-dreapta de 1.5 cm. (0.5 puncte)
  - b. În final invitația va fi pliată în 3 zone de dimensiuni egale (la exterior le vom numerota de sus în jos 1, 2, 3, iar la interior le vom numerota de sus în jos 4-5-6). Se va utiliza o linie fină punctată de demarcație a celor 3 zone atât la interior, cât și la exterior. (1 punct)
  - c. Zona 1 va conține un titlu artistic (*WordArt*). (0.5 puncte)
  - d. Zona 3 va conține o imagine sugestivă, aliniată la dreapta. (1 punct)
  - e. Zona 5 va conține textul invitației scris cu un font de tip *script*. (0.5 puncte)
  - f. Textul invitației va fi aliniat stânga-dreapta și va fi scris spațiat la două rânduri. (1 punct)
  - g. Zona 4 va conține sigla și denumirea liceului vostru, aliniate la stânga și un citat semnificativ, aliniat la dreapta. (1 punct)
  - h. Zona 2 va conține un tabel cu numele și clasa diriginților claselor a XII-a. (1 punct)
  - i. Să se vizualizeze documentul înaintea imprimării. (0.5 puncte)

**Notă**

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

**Biletul nr. 29**

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați pe Internet 4 imagini de copii (3 băieți și o fată). (0.5 puncte)  
B. Salvați imaginile găsite în urma căutării în folder-ul denumit cu numele vostru.  
Denumiți imaginile Nicolae, Alexandru, Savu și respectiv Mariana. (0.5 puncte)
3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un document Word conținând un tabel.  
Documentul va fi denumit `atestat_29`. (0.5 puncte)  
B. Realizați tabelul de mai jos: (1 punct)

Nume elev	Medii						Observații
	Română	Matematică	Fizică	Informatică	Opțional	Medie generală	
Andrei Nicolae							
Zamfirescu Alexandru							
Pascal Savu							
Ștefănescu Mariana							

- a. Fontul utilizat va fi `Arial`, cu dimensiunea caracterelor 10 pt. (0.5 puncte)
- b. Denumirile coloanelor se vor scrie îngroșat, centrat în celulă (vertical și orizontal) (1 punct)
- c. Numele elevilor se vor scrie cu majuscule, centrat în celulă (vertical și orizontal) (0.5 puncte)
- d. După completarea valorilor celulelor coloanelor `Medii`, să se completeze coloana `Medie generală` cu ajutorul unei formule. (1 punct)
- e. Stabiliți o nuanță de albastru drept culoare de fundal pentru coloana `Observații`. (1 punct)
- f. Să se scrie un titlu corespunzător, centrat, colorat (la alegere). (0.5 puncte)
- g. Să se insereze o coloană după `Nume elev` cu numele de `Poza`. În fiecare celulă inserați imaginea denumită cu numele copilului respectiv. (1 punct)
- h. Sortați elevii din tabel alfabetic după nume. (0.5 puncte)

**Notă**

1 punct se acordă din oficiu.  
Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

### Biletul nr. 30

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați pe discul c toate fișierele cu extensia xls care conțin cuvântul admitere și care au fost modificate în anul în curs. (0.5 puncte)  
B. Copiați toate fișierele găsite în folder-ul creat la punctul 1. (0.5 puncte)
3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru o agendă de lucru, numită Admitere, care va conține rezultatele la examenul de admitere în clasa a IX-a. Informațiile necesare: numele și prenumele candidatului, nota la examenul de capacitate (NotaC) și nota la proba de matematică (NotaM). În foaia de calcul se va calcula media (cu două zecimale) și de asemenea se va afișa rezultatul (ADMIS/RESPINS) în funcție de medie ( $\geq 5$ ) și de numărul de locuri, care se presupune cunoscut. (2 puncte)  
B. Agenda va fi populată cu minim 20 de candidați și va avea următoarea structură, după modelul următor: (1 punct)

Nr crt	Nume și prenume	NotaC	NotaM	Media	Rezultat
1	Manea Vlad	7.05	8.40	7.73	RESPINS
2	Ionescu Gheorghe	8.15	8.88	9.01	ADMIS
3	Rusu Alexandru	9.25	0.50	9.12	ADMIS
4	Chiriac Tudor	8.50	8.65	8.53	ADMIS
5	Marin Ionuț	8.11	8.28	8.12	RESPINS
6	Scutulița	10.00	0.27	9.14	ADMIS
7	Dobos Andrei	8.50	8.65	9.18	ADMIS
8	Popescu Ionuț	8.51	8.88	9.23	ADMIS
9	Kosa Razvan	3.95	0.00	0.02	ADMIS
10	Perescu Alexandru	8.50	8.67	9.24	ADMIS
11	Popescu Ionuț	8.51	8.88	9.21	ADMIS

- C. Agenda va conține 3 foi de calcul: Admitere (ca în exemplu), Alfabetice (în care candidații vor fi ordonați alfabetic) și După Medie (în care candidații vor fi ordonați în ordinea descrescătoare a mediilor). Foile de calcul vor avea aceeași structură. (1 punct)
- D. Formatați foile de calcul ca în exemplul precedent (fontul utilizat este Arial, cu mărimea caracterelor 10). Antetul are fondul albastru-deschis, coloana cu numele candidaților fondul galben. Mediile sunt scrise cu culoarea roșie, iar fontul este aldin. (1 punct)
- E. În foile de calcul se vor utiliza formule de calcul pentru calculul mediilor și pentru determinarea rezultatului concursului. (1 punct)
- F. Pentru foile de calcul formatați pagina astfel: A4, orientare portret, cu margini sus-jos-stânga-dreapta de 2 cm. (0.5 puncte)
- G. Inerați în antetul paginii numele vostru (aliniat la stânga), precedat de "Nume: ", un titlu centrat (font Verdana, dimensiunea caracterelor 14 pt, aldin), precum și data curentă (aliniată la dreapta), precedată de "Data: ". (1 punct)

### Notă

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

### Biletul nr. 31

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați toate fișierele cu extensia `.xls` existente pe discul `C:`, care conțin cuvântul `medie` și care au fost modificate în ultimele 10 luni. (0.5 puncte)  
B. Copiați toate fișierele găsite în folder-ul creat la punctul 1. (0.5 puncte)
3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru o agendă de lucru, numită `Vanzare_Calculator`, care va conține toate componentele hard posibile existente în stoc, precum și prețul lor. Clientul va alege componentele hard dorite, punând numărul de componente dorite în coloana corespunzătoare (`Cantitate`). Automat se va calcula TVA (19%), prețul de vânzare și se va actualiza prețul total al calculatorului. Evident, clientul poate renunța la anumite componente, caz în care prețul se va recalcula. (2 puncte)  
B. Foaia de calcul pe va fi populată cu minim 20 de componente și va avea următoarea structură, după modelul următor: (1 punct)

Produs	Tip	Cantitate	Pret	Valoare	TVA	Pret vanzare
carcasa	mini		100	0	0	0
carcasa	midi	1	126	126	23,94	149,94
carcasa	maxi		141	0	0	0
memorie	512M	2	156	312	59,28	371,28
memorie	1G		876	0	0	0
HDD	120G		270	0	0	0
HDD	160G	1	280	280	53,2	333,2
cooler	tip1		12	0	0	0
cooler	tip2	1	14	14	2,66	16,66
tastatura	simpla		24	0	0	0
tastatura	medie		27	0	0	0
tastatura	profi	1	33	33	6,27	39,27
<b>TOTAL</b>			<b>910,35</b>			

- C. Documentul va conține 3 foi de calcul, care vor avea aceeași structură, pentru 3 generații diferite de calculatoare. (1 punct)
- D. Formatați foile de calcul ca în exemplul precedent (fontul utilizat este `Arial`, cu mărimea caracterelor 10 pt). Fondul antetului și al totalului este gri 25%. (1 punct)
- E. În foile de calcul se vor utiliza formule de calcul pentru calculul valorii, al TVA-ului, al prețului de vânzare al componentei și al prețului total al calculatorului. (1 punct)
- F. Pentru foile de calcul formatați pagina astfel: A4, orientare portret, cu margini sus-jos-stânga-dreapta de 2 cm. (0.5 puncte)
- G. Inserați în antetul paginii numele vostru (aliniat la stânga), precedat de "Nume: ", un titlu centrat (font `Verdana`, dimensiunea caracterelor 11 pt, aldin), precum și data curentă (aliniată la dreapta), precedată de "Data: ". (1 punct)

#### Note

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.

**Biletul nr. 32**

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați pe discul D toate fișierele al căror nume începe cu litera c și care au fost modificate în ultima lună. (0.5 puncte)  
B. Ordonați fișierele găsite după extensie și copiați primul fișier din listă în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
3.
  - a. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un registru Excel denumit atestat\_32. Prima foaie de calcul va fi denumită STUDENT. (1 punct)
  - b. În foaia de calcul STUDENT creați un tabel care va conține date referitoare la rezultatele activității studenților, în formatul următor: (1 punct)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Student	Secția	Mat	Inf	Ec	Conta	Lb. străină	Media	Bursa
2	Tudor Alexandru	Management	9	9	7	6	8		
3	Marin Mariana	Finanțe	7	7	8	6	8		
4	Vasilache Doru	Contabilitate	9	10	10	10	9		

- c. Utilizați fontul Bookman Old Style, cu dimensiunea caracterelor 12 pt, culoarea caracterelor fiind albastru; (0.5 puncte)
- d. Utilizând o formulă de calcul, calculați media fiecărui student. (1 punct)
- e. Utilizând o formulă de calcul, completați coloana Bursa specificând cuantumul bursei, doar pentru studenții care obțin bursă. Se acordă o bursă de 120 RON dacă media studentului este  $\geq 9.00$ . (1 punct)
- f. Sortați studenții descrescător după medie. Dacă există mai mulți studenți cu aceeași medie, ei vor fi sortați alfabetic. (1 punct)
- g. Formatați pagina astfel : dimensiune A4, orientare peisaj, margini sus-jos-stânga-dreapta de 2 cm. Prima linie a tabelului trebuie să fie vizibilă pe fiecare pagină. (1 punct)
- h. În antetul paginii scrieți în stânga numele vostru, iar în dreapta data curentă. (1 punct)

**Notă**

1 punct se acordă din oficiu.

Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.



**Biletul nr. 33**

1. Creați în folder-ul de lucru un folder denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
2. A. Căutați toate fișierele ce au extensia .doc create în ultima lună. (0.5 puncte)  
B. Copiați primul fișier din lista de fișiere obținută în urma căutării (considerând ordinea crescătoare a dimensiunilor fișierelor) în folder-ul denumit cu numele vostru. (0.5 puncte)
3. A. Creați în folder-ul denumit cu numele vostru un document Word conținând trei paragrafe despre Internet. Documentul va fi denumit `atestat_33`. (1 punct)

Executați următoarele operații:

- a. Să se ascundă bara standard de meniu. (0.5 puncte)
- b. Pagina va fi format A4, orientată peisaj, cu margini sus-jos-stânga-dreapta de 1.5 cm. (1 punct)
- c. Să se spațieze paragrafele la 12 pt. (0.5 puncte)
- d. Să se indenteze paragraful al doilea la 2.5 cm față de marginea din stânga a paginii. (1 punct)
- e. Să se insereze un marcaj de sfârșit de pagină după paragraful al doilea. (0.5 puncte)
- f. Să se numereze paginile începând de la 8, plasând numerele de pagină în partea de sus a foi, centrat. (0.5 puncte)
- g. Să se insereze o steluță albastră, la sfârșitul documentului în care să se scrie `SUCCES!`. (1 punct)
- h. În zona de subsol a paginii să se scrie data curentă aliniată la dreapta. (0.5 puncte)
- i. Cu ajutorul editorului de ecuații să se scrie următoarea relație: (1 punct)

$$\sqrt{\sum_{k=1}^n a_k^3} \leq e$$

**Notă**

1 punct se acordă din oficiu.  
Folder-ul de lucru este cel specificat de comisia de atestat.