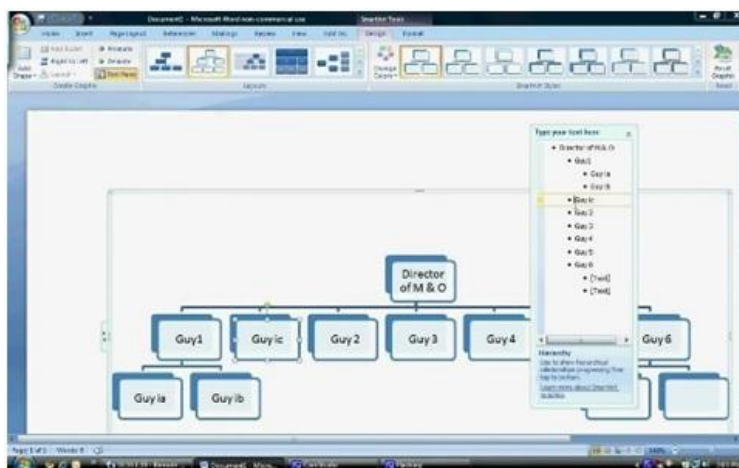


SUBIECTE OPERARE

An școlar 2017-2018

Subiectul nr.1

Folosind aplicația Microsoft Word, în versiunea de pe calculatorul dumneavoastră, realizați un document nou care să descrie componența unei firme mici, cu câțiva angajați, respectiv un manager, un contabil, o secretară și restul muncitori. Realizați organigrama firmei folosind orice tip de diagramă, ca în figura de mai jos:



Salvați documentul cu numele **firma.docx** în directorul **Atestat_2018** de pe desktop.

Subiectul nr.2

Realizați tabelul din figura următoare și salvați fișierul în directorul **Atestat_2018**, de pe desktop.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Nr.crt	Nume	Prenume	Localitate	Județ	Vârsta	Produs solicitat	Costuri
2	1	Popescu	Romeo	Bacău	Bacău	10	Skateboard	182
3	2	Ionescu	Sorin	Pitești	Argeș	8	Bicicletă	320
4	3	Georgescu	Ștefan	Curtea de Argeș	Argeș	12	Skateboard	239
5	4	Vasilescu	Vlad	Arad	Arad	18	Pix Parker	3500
6	5	Andreescu	Valentina	Brăila	Brăila	16	Înel	850
7	6	Marinescu	Simona	Dorohoi	Botoșani	15	Brățară argint	250

- Sortați datele din tabel în ordine alfabetică după județ, respectiv după localitate.
- În celula H8, calculați prețul mediu.

Subiectul nr.3

Realizați o prezentare pe desktop, **examen_national.pptx**, formată din două diapozitive, care să conțină următoarele elemente:

- Slide-ul 1, de tip titlu, va conține titlul Bacalaureat și subtitlul *Anul școlar 2017/2018*, scrise cu font Tahoma, culoare albastră, dimensiune 30, respectiv 28.
- Slide-ul 2, de tip titlu și conținut, va conține în zona de titlu *Probele examenului de bacalaureat*, iar în zona de conținut sunt enumerate printr-o listă cu marcatori, probele examenului național(A,B,C,D,E).

Subiectul nr.4

Realizați în Word, un afiș cu numele **Balul bobocilor.docx**. Salvați-l pe desktop, în folderul **Atestat_2018**. Stabiliți formatul de pagină A5, orientarea de tip portret și toate marginile de 1 cm. Acesta va conține: – în antet textul “Avem plăcerea să vă invităm la ”, în document titlul-Balul bobocilor, organizat de....., în locația..... centrat, Times NewRoman, 12 . În subsol inserați data la care se va organiza balul.

Subiectul nr.5

Realizați tabelul din figura următoare și salvați fișierul în directorul **Atestat_2018**, de pe desktop.

	A	B	C	D	E	F
1	Nr.crt	Nume	Prenume	Clasa	Nr. absențe nemotivate	Măsura adoptată
2	1	Popescu	Adrian	9	23	
3	2	Dontu	Sorin	12	43	
4	3	Georgescu	Ștefan	12	25	
5	4	Colea	Vlad	11	15	
6	5	Andreescu	Valentina	10	5	
7	6	Marin	Simona	9	2	

- Pentru completarea coloanei **Clasa**, creați o listă din care să puteți alege valorile 9, 10,11 și 12.
- În coloana **Măsura adoptată** introduceți o formulă de calcul care încarcă coloana cu mesaje astfel: **”Mustrare scrisă”** dacă numărul absențelor nemotivate este mai mare sau egal cu 20 dar mai mic ca 40 și elevul este în clasa a 9-a sau a 10-a; **”Avertisment de exmatriculare”** pentru elevii din clasele 11-12 dacă numărul absențelor nemotivate este mai mare sau egal cu 20 dar mai mic ca 40 și **”Exmatriculare”** cazul în care este mai mare sau egal cu 40. Dacă numărul absențelor nemotivate este mai mic de 20, atunci se va afișa mesajul ”OK”.

Subiectul nr.6

Creați un fișier numit **Memorie_externa.pptx**, salvat în folderul **atestat_info** de pe desktop, având următoarele caracteristici:

- Slide-ul 1, de tip titlu și conținut, va conține titlul *Cardul de memorie*, iar la conținut, va fi precizată o definiție a acestui dispozitiv de memorare; textul diapozitivului va fi scris cu Times New Roman, dimensiunea 30, respectiv 28.
- Slide-ul 2, de tip titlu , va conține un link către un site în care sunt menționate avantajele cardurilor de memorie.

Subiectul nr.7

Realizați în Word, un document cu numele **formula.docx**. Salvați-l pe desktop, în folderul **Atestat_2018**. Acesta va conține: – un titlu scris artistic (Binomul lui Newton), formula următoare, scrisă folosind modulul ecuație

$$(x + a)^n = x^n + C_n^1 a x^{n-1} + C_n^2 a^2 x^{n-2} + C_n^3 a^3 x^{n-3} + \dots + C_n^k a^k x^{n-k} + \dots + C_n^{n-1} a^{n-1} x + C_n^n a^n$$

Formula va fi scrisă într-o casetă cu chenar bleu marin și fundal cu textură.

Subiectul nr.8

Realizați tabelul din figura următoare pentru *Bacalaureat 2018* și salvați fișierul în directorul *Atestat_2018*, de pe desktop

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Nr.crt	Nume	Prenume	Română	Matematică	Proba 3	Media	Rezultat
2	1	Bobeică	Eugenia	9.25	6.45	8.80		
3	2	Scînteianu	Claudiu	5.70	5.45	6.00		
4	3	Drăgoi	Victor	4.20	10.00	9.45		
5	4	Damian	Elena	6.00	5.80	7.50		
6	5	Orzan	Nicoleta	7.21	3.90	8.00		
7	6	Panait	Cezar	8.30	6.30	7.90		

- În coloana *Media*, scrieți formula corespunzătoare pentru calculul mediei aritmetice, în cazul în care notele la toate cele trei probe sunt minim 5. În caz contrar, în celula corespunzătoare mediei se va afișa o succesiune de trei liniuțe (---).
- În coloana *Rezultat* introduceți o formulă de calcul care încarcă coloana cu mesaje astfel: "*Admis*" dacă media este mai mare sau egală cu 6 iar notele la fiecare probă sunt minim 5 și "*Respins*" în caz contrar.

Subiectul nr.9

În folder-ul *Exercitii* de pe desktop realizați o prezentare numită *Temperamente.pptx*, care cuprinde 2 diapozitive, unul în care se menționează definiția temperamentului, iar al doilea să enumere tipurile de temperamente sub forma unui *SmartArt* de tip *Ciclu radial*.

Subiectul nr.10

Realizați în Word, un document cu numele *Invitatie.docx*, format A4, orientare de tip vedere și toate marginile de 0,5 cm. Salvați-l pe desktop, în folderul *Atestat_2018*. Trebuie să conțină: – textul „Cursul festiv al clasei a XII-a” scris semicircular și colorat, o imagine adecvată – în partea de jos inserați o formă în care notați: „Cu drag,” urmând ca pe puncte să fie scris manual numele colectivului clasei iar în subsol anul curent.

Subiectul nr.11

Realizați tabelul din figura următoare și salvați fișierul în directorul *Atestat_2018*, de pe desktop.

	A	B	C	D	E
1	Nr. crt	Nume	Prenume	Vârsta	Sex
2	1	Măndrescu	Liviu	23	M
3	2	Goga	Irina	19	F
4	3	Alexandre	Iris	18	F
5	4	Popa	Monica	20	F
6	5	Grigorescu	Cosmin	20	M
7	6	Grigoriu	Irinel	17	M

- Pentru completarea coloanei *Sex*, creați o listă din care să puteți alege valorile F sau M.
- Filtrați tabelul, astfel încât să afișați numai datele persoanelor al căror prenume conține grupul de litere *Iri*.

Subiectul nr.12

Realizați un folder pe desktop cu numele **aplicatie**. În acest folder creați un fișier **date.txt** în care, pe primul rând, se scrie numele elevului, iar pe rândul următor se scrie numărul de fișiere cu extensia *.docx*, găsite pe stația de lucru. Fereastră cu rezultatele căutării acestor fișiere i se va aplica o captură de ecran salvată în fișierul **dovezi.docx**, construit tot în folder-ul inițial.

Subiectul nr.13

Realizați tabelul din figura următoare și salvați fișierul în directorul **Atestat_2018**, de pe desktop.

	A	B	C	D	E
1	Nr. crt	Nume	Prenume	Vârsta	Sex
2	1	Mândresc	Liviu	23	M
3	2	Goga	Irina	19	F
4	3	Alexandre	Iris	18	F
5	4	Popa	Monica	20	F
6	5	Grigoresu	Cosmin	20	M
7	6	Grigoriu	Irinel	17	M

- Pentru completarea coloanei vârstă să nu permită decât introducerea valorilor situate între 15 și 30. În caz contrar, să se afișeze mesajul de eroare: "Vârsta trebuie să fie între 15 și 30 ani!"
- Filtrați tabelul, astfel încât să afișați numai datele persoanelor de sex masculin cu vârste de peste 20 ani.

Subiectul nr.14

Realizați în Word, un pliant de prezentare a unui concurs de grafică în format A5, tip portret, cu numele **Poster.docx**. Salvați-l pe desktop, în folderul **Atestat_2018**. Acesta va conține: pe pagina 1 – numele concursului și tematica acestuia, inserând și o imagine ilustrativă pentru tematica concursului, pe pagina 2 – perioada concursului, cerințele și locația desfășurării concursului, respectiv organizatorii concursului, membrii de jurizare.

Subiectul nr.15

Verificați cerințele calculatorului vostru pentru instalarea unei aplicații software pe sistemul de operare, care necesită minim 1 GB Ram, 750MB de memorie pe hard disk și o frecvență a procesorului de minim 2.0 Ghz. Realizați o captură a resurselor calculatorului pe care să o salvați cu numele **performanțe** și cu orice extensie din tipul *.bmp*, *.jpg*, *.png*.

Subiectul nr.16

Creați pe desktop un director cu numele **Atestat_2018**.Setați o imagine din calculator ca background pentru desktop, astfel încât să ocupe doar centrul ecranului. Faceți o captură de ecran care să evidențieze setările cerute și salvați-o în directorul **Atestat_2018**.

Subiectul nr.17

Creați pe desktop un folder cu numele **Atestat_2018**. În acesta veți crea următoarele:

- fișierul **DATELE MELE**, de tip text în care veți scrie numele și prenumele vostru, clasa din care faceți parte și profilul acesteia.
- arhiva **Rezolvări** care va conține toate fișierele în care ați rezolvat cerințele pentru proba practică a examenului de atestare a competențelor profesionale.

Subiectul nr.18

Creați un document în care să memorați un paragraf din romanul *Cel mai iubit dintre pământeni*, a lui Marin Preda. Modificați fontul în Times New Roman, mărimea scrisului la 14, scrisul fiind aliniat Justify. Exportați în formatul *.pdf documentul, cu numele **paragraph.pdf** în directorul **Atestat_2018**.

Subiectul nr.19

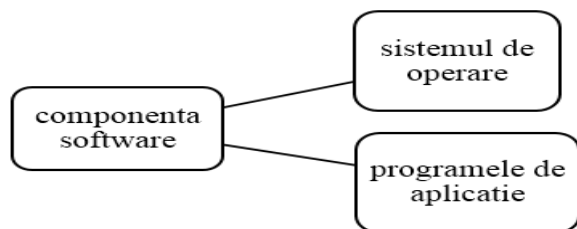
Realizați o prezentare numită **Picturi celebre.pptx**, care să conțină următoarele elemente:

- Primul slide, va avea titlul *Picturi celebre*, scris artistic, iar ca text, va cuprinde informații generale despre picturi celebre.
- Al doilea slide, va prezenta cele două picturi ale lui Leonardo da Vinci, *Mona Lisa* și *Cina cea de taină*, atât cu imagini sugestive cât și cu descrierea textuală a acestora; textul este scris cu culoarea roșie, respectiv albastră. Fundalul ambelor slide-uri e de tip texturat la alegere.

Subiectul nr.20

Realizați o prezentare care să conțină două slide-uri cu următoarele elemente:

- Slide-ul 1: în zona de titlu va fi textul *Componenta software*, iar în subtitlu vor fi menționate numele și prenumele elevului;
- Slide-ul 2: va conține următoarea diagramă



Subiectul nr.21

Realizați în Word, un document cu numele **Invoire.docx** - format A4, orientare de tip portret, care să conțină o cerere tip pentru învoirea unui elev într-o zi de școală, precum și motivele învoirii, altele decât cele medicale. Respectați următoarele cerințe: – titlul trebuie să fie centrat, scrise cu fontul Arial Black de mărime 16, îngroșate, scris italic, iar textul din celelalte paragrafe să aibă indentări: stânga 1,2 cm, dreapta 1 cm și spațiere înainte cu 10 puncte. Salvați-l pe desktop, în folderul **Atestat_2018**.

Subiectul nr.22

Realizați în Word, un poster de tip Premiera la o piesă de teatru din cadrul unei sesiuni teatrale, în format A5, tip portret, cu numele **Prezentare.docx**. Salvați-l pe desktop, în folderul **Atestat_2018**. Acesta va avea ca background o imagine sau o textură, numele piesei de teatru va fi scris pe prima linie folosind un scris artistic, pe linia a doua actorii care joacă în piesă, iar pe linia a treia data în care va avea loc premiera.

Subiectul nr.23




Creați fișierul **atestat_profesional_2018.docx** în directorul cu numele vostru de pe desktop, care să cuprindă denumirea lucrării de atestat profesional precum și limbajul de programare folosit, eventual prezentarea. Aliniați titlul la centru și spațiați caracterele acestuia la 5 puncte; enumerați capitolele pe care le conține atestatul într-un cuprins sub acest titlu. Folosiți fontul Times New Roman atât pentru titlu cât și pentru cuprins.

Subiectul nr.24

Realizați tabelul din figura următoare, care reprezintă încasările a șase magazine pe perioadă de trei luni și salvați fișierul în directorul **Atestat_2018**, de pe desktop.

	A	B	C	D	E	F	G
1		Ianuarie		Februarie		Martie	
2		Încasări	Trend	Încasări	Trend	Încasări	Trend
3	Magazin 1	20		30		25	
4	Magazin 2	10		16		30	
5	Magazin 3	50		43		37	
6	Magazin 4	70		25		89	
7	Magazin 5	65		35		45	
8	Magazin 6	15		90		20	

- Calculați pentru fiecare lună trendurile cu formula $\hat{\text{Încasări}}_{\text{(luna curentă)}} - \hat{\text{Încasări}}_{\text{(luna anterioară)}}$, mai puțin pentru februarie.
- Evidențiați tendințele de creștere, staționare și scădere folosind de la Icon set, săgețile colorate, pentru trenduri astfel:

Icon		Value	Type
	when value is	\geq 50	Number
	when < 50 and	\geq 0	Number
	when < 0		

Subiectul nr.25

Creați o prezentare care să conțină două slide-uri , respectând cerințele:

- Primul slide va conține informațiile din imaginea de mai jos
- al doilea slide conține o diagramă bazată pe informațiile din tabelul anterior, diagramă de tip Coloană, având titlul *Statistică stocuri*, iar etichetele de date să fie afișate.

Denumire echipament	Stoc initial	Cantitate vanduta	Stoc final
HDD	15	4	11
Carduri de memorie	23	3	20
Memorie flash	34	23	11

Subiectul nr.26

Creați un fișier cu numele **Vacanta_de_vara.pptx**, salvându-l în subfolder-ul **examen_12** aflat în folder-ul **aplicatii** de pe desktop. Prezentarea va conține trei slide-uri cu imagini din locații turistice pe fundal, iar în ultimul slide să existe și un link spre o destinație exotica de vacanță. Tranziția slide-urilor se realizează și automat la 3 secunde.

Subiectul nr.27

Creați un folder pe desktop numit **Competente**, în cadrul căruia se construiesc alte trei subfoldere, *Competente_Limba_romana*, *Competente_Limba_engleza*, *Competente_digitale*. În subfolderul *Competente_digitale*, realizați un shortcut spre Microsoft Excel și un fișier în care să se salveze printr-o captură de ecran informații despre modelul și frecvența procesorului, capacitatea memoriei RAM.

Subiectul nr.28

Realizați tabelul din figura următoare și salvați fișierul în directorul **Atestat_2018**, de pe desktop.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Nr. Crt	Nume	Prenume	Data nașterii	Vârsta	Data angajării	Vechime
2	1	Greco	Constantin	3/12/1980		25/4/1998	
3	2	Cristescu	Daniel	11/11/1974		11/11/1994	
4	3	Năstase	Camelia	5/7/1963		5/7/1983	
5	4	Voinea	Ionela	11/9/1966		11/9/1986	
6	5	Ion	Mioara	29/6/1958		29/6/1978	
7	6	Pohrib	Cosmina	30/6/1973		30/6/1990	

- Completați coloana **Vârsta**, scriind formula corespunzătoare de calcul.
- Calculați **Vechimea** în ani pentru fiecare angajat și formați astfel încât vechimea mai mare sau egală cu 30 ani să se afișeze automat cu bold, culoare: roșu.

Subiectul nr.29

Creați fișierul **Bacalaurat_2018.docx** în directorul cu numele vostru, de pe desktop. Fișierul va conține probele de examen pe care le veți susține sau sunt echivalate prin alte certificări de tip ECDL, Cambridge, etc precum și tipul de examinare (scris-oral) și data susținerii lor, pe câte un rând. Veți folosi o lista neordonată cu un simbol la alegere.

Subiectul nr.30

Realizați tabelul din figura următoare, pentru calculul rădăcinilor reale ale ecuației de gradul II și salvați fișierul în directorul **Atestat_2018**, de pe desktop.

	A	B	C	D	E	F
1	a	b	c	Δ	x1	x2
2	1	0	4			
3	1	2	1			
4	1	-2	1			
5	4	3	1			
6	-5	6	-8			

- Calculați discriminantul ecuației de gradul II.
- Calculați **rădăcinile x1 și x2**, dacă sunt reale. În caz contrar afișat mesajul: **"Ecuația nu are rădăcini reale"**.

Subiectul nr.31

Realizați un tabel în editorul Microsoft Word care să conțină orarul fictiv al unui elev dintr-o clasă, a unei instituții de învățământ, pentru cele 5 zile de școală. Tabelul va fi cu chenar dublu, datele vor fi centrate și scrise italic cu fontul Verdana, dimensiunea 14. Documentul va conține nota de antet, cu numele instituției de învățământ și de subsol cu numele elevului și profilul de învățământ.

Subiectul nr.32

Creați o prezentare numită **COMPETENȚE DIGITALE.pptx**, pe desktop. În primul slide, cu tema Organic și aspectul Titlu, scrieți titlul **PROBA B**(font Arial, înclinat, 48, mov), subtitlul- **Bacalaureat 2018**, font Arial, înclinat, 36, albastru, umbrit. În al doilea slide să se insereze o imagine cu profesia la care elevul aspiră. În ambele slide-uri, în subsol, se vor preciza numărul de pagină la dreapta, data și ora sistemului la stânga și numele și prenumele elevului la centru.

Subiectul nr.33

Creați pe desktop un director cu numele **Atestat_2018**. Modificați atributele unui fișier astfel încât acesta să fie accesibil doar pentru citire. Folosind instrumentul Snipping Tool, realizați o captură a ferestrei. Proprietăți și salvați-o cu numele **Attribute.png**, în directorul **Atestat_2018**.

Subiectul nr.34

Realizați tabelul din figura următoare și salvați fișierul în directorul **Atestat_2018**, de pe desktop.

	A	B	C	D	E
1	Nr.cri	Denumire produs	Data expirării	Stare produs	7 octombrie 2018
2	1	Ceapă	5 mai 2018		
3	2	Brânză	23 august 2018		
4	3	Iaurt	12 octombrie 2018		
5	4	Lapte	24 decembrie 2018		
6	5	Chefir	6 mai 2018		
7	6	Salam	7 august 2018		

- Scrieți o formulă pe baza căreia să completați automat coloana **Stare produs** cu mesajul **"Produs expirat"** dacă data expirării este mai mică decât 07.10.2018 sau **"Produs în termen"** dacă data expirării este mai mare decât 07.10.2018.
- Sortați alfabetic tabelul după **Denumire produs**.

Subiectul nr.35

În folder-ul **atestat2018** salvat pe desktop, să se realizeze un fișier numit **Piramide_egiptene.pptx**, cu trei slide-uri, în care să se prezinte trei piramide, însoțite de imagini semnificative, iar fiecare imagine să reprezinte o legătură către un site ce prezintă informații suplimentare despre piramida precizată. Imaginile vor fi animate cu efect de tip *zbor*.

Subiectul nr.36

Căutați pe contul curent câteva imagini, maxim 10, de tip ClipArt sau poză și inserați-le într-un document Word, scriindu-le extensiile în dreapta lor, într-un tabel în care pe prima coloană să fie imaginile iar în a doua, extensiile. Salvați documentul Word în format html, în directorul **atestat_2018** și vizualizați-l ulterior cu un browser web, la alegere.

Subiectul nr.37

1. Realizați tabelul din figura următoare și salvați fișierul în directorul **Atestat_2018**, de pe desktop.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Marca	Nume	Prenume	Data nasterii	Sectie	Vechime	Salariu
2	1001	Dumitru	Maria	3/1/1957	3	25	3000
3	1200	Marin	Alina	10/4/1969	2	20	2900
4	1205	Grigorescu	Dan	3/5/1970	1	12	2100
5	1235	Mihala	Dorin	3/20/1978	3	21	2500
6	1302	Stanciu	Alexandru	2/9/1975	3	24	2000
7	1320	Iordache	Livia	6/5/1980	3	2	1500

- În aceeași foaie de calcul, începând cu celula B20 să se afișeze informațiile referitoare la angajații cu vechime mai mare de 20 de ani care lucrează în secția 3.

- Trasați un grafic care să prezinte comparativ salariile persoanelor din tabelul anterior. Adăugați graficului următoarele elemente: titlul: **Salarii**, etichete de axe: **Nume** și **Salariu**, etichete de date.

Subiectul nr.38

Realizați o prezentare formată din două diapozitive cu următoarele elemente:

- Primul slide va conține ca titlu *Destinații turistice în România*, iar în subtitlu – *Oferta 2018*; textul va fi scris cu culoarea verde, fontul Comic Sans Ms, dimensiunea 40, respectiv 30, fundal texturat la alegere.
- Al doilea slide va conține informații din tabelul de mai jos

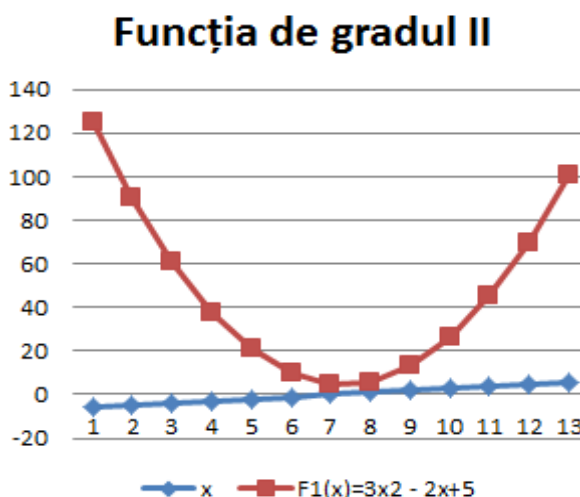
Destinații	Preț
Sinaia	200
Vatra Dornei	300
Cheile Bicazului	350

Folosind datele din tabel, realizați o digramă de tip *linie*; modificați culoarea de fundal a graficului în roz.

Subiectul nr.39

Realizați tabelul din figura următoare și salvați fișierul în directorul **Atestat_2018**, de pe desktop.

	A	B
1	x	$F_1(x)=3x^2 - 2x+5$
2	-6	125
3	-5	90
4	-4	61
5	-3	38
6	-2	21
7	-1	10
8	0	5
9	1	6
10	2	13
11	3	26
12	4	45
13	5	70
14	6	101



- Completați coloana $F_1(x)$, scriind formula corespunzătoare de calcul.
- Trasați graficul funcției de gradul II, prin puncte cu culori diferite. Adăugați graficului următoarele elemente: titlul, legendă.

Subiectul nr.40.

Căutați fișierele sursă *c* sau *cpp* de pe contul curent și copiați-le în directorul creat cu numele vostru pe desktop. Creați o arhivă, cu aceste fișiere, folosind un arhivator la alegere, din cele cunoscute. Arhiva va fi parolată folosind parola *atestat*. În final, afișați dimensiunea arhivei, numele ei și parola într-un fișier text în același director.