

Osnovi primene računara

– Zadaci za vežbanje, 2015-16 –

**I
OBRADA TEKSTA - MS WORD**

1. zadatak

Pokrenuti program *MS Word*.

Otvoriti nov, prazan dokument.

Upisati svoje ime i prezime.

Snimiti dokument kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak1.docx

Zatvoriti dokument.

Ponovo otvoriti dokument.

Između imena i prezimena upisati srednje slovo.

Snimiti izmenjeni dokument kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak1_v2.docx

Zatvoriti program *MS Word*.

2. zadatak

Otvoriti nov dokument i uneti sledeći tekst:

"Prilikom unosa teksta treba voditi računa o nekoliko pravila.

Ispred otvorene zagrade i iza zatvorene zagrade se postavlja razmak (na engleskom: *space*), izuzev kada posle zatvorene zagrade dolazi interpunkcija (kao u ovoj rečenici). Iza otvorene zagrade i ispred zatvorene zagrade ne treba postavljati razmak.

Posle interpunkcije se uvek postavlja razmak, a pre interpunkcije nikad.

Reči se razdvajaju samo jednim razmakom, a novi pasus se otvara jednim pritiskom na taster *Enter*. Redove unutar istog pasusa ne treba prekidati pritiskom na taster *Enter*.

Crta se uvek piše zajedno sa rečima između kojih se nalazi (spomen-ploča, Marija Sklodovska-Kiri, crno-belo kao kombinacija dve suprotne boje, ali plavozeleno kao boja koja se dobija mešanjem plave i zelene). Crta se u nekim slučajevima (pojmovi od po jedne reči, brojevi) piše zajedno (pruga Beograd–Pančevo, ili str. 15–18), a u nekim (ako razdvaja pojmove koji se sastoje od više reči) odvojeno (novi odnosi na relaciji Ruska Federacija – Evropska unija). Crta se može dobiti kombinacijom tastera Alt-0150, pri čemu se brojevi unose preko numeričkog dela tastature.

Iza otvorenih navodnika i ispred zatvorenih navodnika ne treba postavljati razmak.

Specijalni znaci, na primer: α , Δ , \pm , \rightarrow , \emptyset , \copyright , € , unose se iz komunikacionog prozora *Symbol (Insert-Symbols-Symbol-More Symbols)*"

Dokument sa unesenim tekstom snimiti kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak2.docx

3. zadatak

Otvoriti dokument C:\\Radni\\Tekst za vezbanje pretrazivanja i zamene.docx.

U tekstu automatski zameniti sve reči "Pera" rečima "Petar".

U tekstu automatski zameniti sve reči "pera" rečima "duše".

U tekstu automatski zameniti sve reči "opera" rečima "opereta"

Dokument sa izmenama snimiti kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak3.docx

4. zadatak

Otvoriti dokumente ...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak2.docx i ...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak3.docx

Tekst dokumenta zadatak3.docx iskopirati i postaviti na kraj dokumenta zadatak2.docx.

Dokument sa iskopiranim tekstom snimiti kao ...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak4.docx

5. zadatak

Otvoriti dokument ...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak4.docx

Podesiti da dokument ima sledeća svojstva:

- format 148 x 252 mm;
- margine po 2,0 cm;
- neštampajući znaci (razmak, pasus, tabulator) da budu vidljivi.
- linije koje prikazuju granice prostora za tekst da budu vidljive.

Dokument sa ovako podešenim svojstvima snimiti kao ...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak5.docx

6. zadatak

Otvoriti dokument ...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak5.docx

Podesiti da sav uneseni tekst ima sledeća svojstva:

- Font: Arial, 14 pt;
- Boja teksta: tamno plava;
- Tekst treba da bude podvučen jednostrukom linijom, tako da su podvučene samo reči, ali ne i razmaci.
- Slova u tekstu treba da budu međusobno približena za 0,1 pt u odnosu na normalan razmak.
Na kraju dokumenta uneti formulu vode, koja ne treba da bude podvučena.
Dokument snimiti kao ...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak6.docx

7. zadatak

Otvoriti dokument ...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak6.docx

Podesiti da svi pasusi imaju sledeća svojstva:

- Ravnanje teksta: po levoj ivici.
- Prored: jedan ipo red.
- Uvlačenje: prvi red u pasusu za 1 cm; sa desne strane za 0,5 cm.
- Razmak između pasusa: 6 pt, iznad pasusa.
- Ne dozvoliti da samo jedan red iz pasusa eventualno ostane na prethodnoj stranici ili pređe na sledeću stranicu (siročići, udovice).
- Ne dozvoliti da se pasus eventualno podeli tako da jedan deo pređe na sledeću stranicu.

Dokument sa ovako podešenim svojstvima snimiti kao ...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak7.docx

8. zadatak

Otvoriti dokument ...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak1_v2.docx.

Na kraju postojećeg teksta načiniti bezuslovni prekid stranice (*Ctrl-Enter*) i na sledećoj stranici napraviti sledeću jednačinu, koristeći program *MS Equation 3.0*:

$$2 \cdot \left(1 + \sqrt{a^2 + 16} - \int_0^5 \frac{a^2 - 9}{2} da \right) + \sin^2 a + \cos^2 a \leq \frac{\frac{\ln e^{\sin a}}{a^2 - 1}}{\sqrt[3]{10^2 - 92}}$$

Kreiranu jednačinu iskopirati u produžetku dokumenta. U iskopiranoj jednačini promeniti font iz *Times New Roman* u *Arial* i smanjiti veličinu svih kategorija za 1 pt.

Ispod druge jednačine složene fontom *Arial*, napraviti sledeće jednačine, ali ne koristeći program *MS Equation 3.0*, već samo tastaturu za direktan unos teksta i numerički deo tastature, poštujući sledeća pravila:

- Promenljive se pišu kosim slovima;
- Funkcije, brojevi i oznake mernih jedinica se pišu uspravnim slovima;
- Oznake mernih jedinica se pišu odvojeno od brojčane vrednosti;
- Vektori se pišu nadvučeni strelicom ili sa tačkom iznad oznake promenljive (\vec{a} ili \hat{a}), a ukoliko to nije moguće, onda masnim slovima (**a**);
- Između matematičkih operatora (+, −, ×, ÷, /, :, =, <, >, ≤, ≥) i brojeva ili promenljivih postavlja se razmak:

$$\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = \log 0$$

$$Ax^2 + Bx + C = 0$$

$$(x - y) \cdot (x + y) = x^2 - y^2$$

$$\mathbf{r} \times \mathbf{F} = \mathbf{M}$$
 (primer: moment sile kao vektorski proizvod poluprečnika i sile)

$$\mathbf{r} \cdot \mathbf{F} = A$$
 (primer: rad kao skalarni proizvod vektora pomeraja i sile)

$$10 \text{ m} : 2 \text{ s} = 5 \text{ m} / \text{s}$$

Snimiti dokument kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak8.docx

9. zadatak

Otvoriti dokument ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak8.docx. Na kraju postojećeg teksta načiniti bezuslovni prekid stranice (*Ctrl-Enter*) i na sledećoj stranici formirati tabelu prema sledećem modelu:

"Raspored časova

Vreme	Ponedeljak	Utorak	Sreda	Četvrtak	Petak
08-09	Matematika sala 1 – p	Hemija sala 3 – p		Matematika sala 5 – v	
09-10					
10-11					
11-12	Fizika sala 2 – p	Strani jezik sala 4 – p		Hemija sala 7 – v	
12-13					
13-14					
14-15	Fizičko			Hemija sala 7 – v	
15-16	Taš – v				
16-17					
17-18					
18-19					

"

Koristiti font *Times New Roman* 10 pt.

Snimiti dokument kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak9.docx

10. zadatak

Otvoriti dokument C:\Radni\Rad sa slikama.docx.

Posle prve anegdote ubaciti ilustraciju C:\Radni\Slika 1.jpg. Ilustracija treba da bude centrirana po širini reda, a sa leve i desne strane ilustracije ne treba da teče tekst. Po ubacivanju ilustracije na odgovarajuće mesto treba odseći višak ilustracije sa donje strane, u kome se nalazi natpis.

Ilustracije C:\Radni\Slika 2.jpg i C:\Radni\Slika 3.jpg treba postaviti u isti red, posle druge anegdote, jednu pored druge sa jednim razmakom između, tako da imaju istu, maksimalno moguću visinu i da ispod svake bude njen potpis.

Ilustraciju C:\Radni\Slika 4.jpg treba postaviti tako da ona, zajedno sa svojim potpisom koji treba da bude centriran ispod nje, bude postavljena u gornji desni ugao treće stranice, a da sa njene leve strane teče tekst.

Ilustraciju C:\Radni\Slika 5.jpg treba postaviti tako da ona, zajedno sa svojim potpisom koji treba da bude centriran ispod nje, bude postavljena centralno u vrhu četvte stranice, a da sa njene obe strane teče tekst.

Snimiti dokument kao ...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak10.docx

11. zadatak

Otvoriti dokument ...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak9.docx.

Podeliti dokument na dve sekcije. Prva sekcija treba da bude deo dokumenta sa tekстом, a druga sekcija deo dokumenta sa jednačinama i tabelom.

Na prvoj stranici prve sekcije treba postaviti zaglavlje (*Header*) u kome će pisati: "Ovo je prva sekcija".

Na prvoj stranici druge sekcije treba postaviti zaglavlje (*Header*) u kome će pisati: "Ovo je druga sekcija". Tekst u zaglavlju centrirati.

Na svim stranicama dokumenta treba postaviti podnožje (*Footer*) sa automatski generisanim brojem stranica (paginacijom), ali tako da brojevi na parnim stranicama budu u desnom uglu, a na neparnim u levom.

Na svim stranicama, osim prve stranice u svakoj sekciji, treba postaviti zaglavlje sa tekстом: "Osnovi primene računara".

Tekst u svim zaglavljima treba da bude centriran, a celo zaglavlje treba da bude podvučeno dvostrukom linijom.

Podesiti rastojanje od ivice dokumenta do početka zaglavlja i podnožja bude po 10 mm.

Snimiti dokument kao ...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak11.docx

12. zadatak

Otvoriti dokument C:\Radni\Primena stilova.docx.

Naslove i podnaslove treba automatski numerisati, prema sledećem modelu:

1. GLAVNI NASLOV

1.1. Podnaslov

1.2. Podnaslov

2. GLAVNI NASLOV

2.1. Podnaslov

2.2. Podnaslov

2.3. Podnaslov...

Automatsku numeraciju za glavne naslove ugraditi u postojeći stil *Heading1*, koji zatim treba pridružiti svim glavnim naslovima. U datom tekstu glavni naslovi treba da budu složeni velikim i masnim slovima (**VERZAL BOLD**). Stil podesiti tako da font bude *Times New Roman*, 16 pt, bold, centralno ravnanje, jednostruki prored, razmak ispred pasusa 24 pt, razmak iza pasusa 16 pt, boja slova crvena.

Automatsku numeraciju za podnaslove ugraditi u postojeći stil *Heading2*, koji zatim treba pridružiti svim podnaslovima. U datom tekstu svi podnaslovi treba da budu složeni masnim slovima, takoda samo prvo slovo u podnaslovu bude veliko (**Kurent bold**). Stil podesiti tako da font bude *Times New Roman*, 14 pt, bold, centralno ravnanje, jednostruki prored, razmak ispred pasusa 18 pt, razmak iza pasusa 12 pt, boja slova zelena.

Slike centrirati primenom stila *Slika*, koji treba samostalno napraviti. Razmak iznad slike treba da bude 18 pt, a ispod slike 6 pt.

Sve potpise ispod slika označiti stilom *Potpis slike*, koji treba napraviti. Stil *Potpis slike* treba da u svemu bude isti kao *Normal*, osim što treba da bude centriran, bez uvlačenja prvog reda, da slova budu *italic* i da ispred pasusa razmak bude 6 pt, a iza pasusa 18 pt.

Ostatak teksta treba da bude označen stilom *Normal* (*Arial*, 12 pt, jednostruki prored, prvi red uvučen 1 cm, ravnanje u bloku).

Na posebnoj stranici na kraju dokumenta automatski generisati sadržaj.

Snimiti dokument kao...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak12.docx

13. zadatak (za samostalni rad)

Potrebno je pripremiti rad za objavljivanje u časopisu, koji je autorima dostavio sledeće uputstvo:

- Format – A5.
- Maksimalan broj stanica – šest.
- Margine – unutrašnja 1,0 cm, spoljašnja 1,5 cm, gornja 2,0 cm, donja 2,5 cm.
- Na svim stranicama, osim na prvoj, postaviti zaglavlje. Zaglavlje treba da sadrži automatski generisan broj stranice uz spoljašnju marginu, font *Arial*, 9 pt. Zaglavlje treba da celom širinom bude podvučeno dvostrukom linijom. Gornja margina za zaglavlje je 1 cm.
- Naslov rada – *Arial*, 14 pt, bold, centralno ravnanje, jednostruki prored, razmak iznad pasusa 72 pt, ispod 24 pt.
- Imena autora – *Arial*, 12 pt, bold, centralno ravnanje, jednostruki prored, razmak iznad i ispod pasusa 0 pt.
- Ustanove iz kojih su autori – *Arial*, 12 pt, italic, centralno ravnanje, jednostruki prored, razmak iznad pasusa 0 pt, ispod 24 pt.
- Izvod i ključne reči – *Times New Roman*, 10 pt, italic, uvučeno sa obe strane po 1 cm, ravnanje u bloku, jednostruki prored, razmak iznad i ispod pasusa po 0 pt.
- Glavni naslov – *Arial*, 10 pt, bold, sva slova velika (VERZAL), centralno ravnanje, jednostruki prored, razmak iznad pasusa 24 pt, ispod pasusa 12 pt. Koristiti stil *Heading 1*.
- Podnaslovi – *Arial*, 10 pt, bold, sva slova velika (VERZAL), centralno ravnanje, jednostruki prored, razmak iznad pasusa 18 pt, ispod 6 pt, prvo slovo u naslovu veliko, ostala mala (Kurent). Koristiti stil *Heading 2*.
- Osnovni tekst – *Times New Roman*, 10 pt, jednostruki prored, prvi red uvučen za 0,75 cm, bez dodatnog razmaka između pasusa, ravnanje u bloku. (koristiti stil *Normal*)
- Potpis slike – *Times New Roman*, 10 pt, italic, jednostruki prored, centralno ravnanje, razmak iznad pasusa 6 pt, ispod 18 pt. Koristiti stil *Potpis slike*.
- Naslov tabele – *Times New Roman*, 10 pt, italic, jednostruki prored, levo ravnanje, razmak iznad pasusa 18 pt, ispod pasusa 6 pt. Koristiti stil *Naslov tabele*.
- Spisak literature – *Times New Roman*, 10 pt, italic, jednostruki prored, levo ravnanje, prvi red nevučen a ostali redovi u pasusu uvučeni za 0,75 cm. Koristiti stil *Literatura*. Za numerisanje koristiti brojeve u uglastim zagradama.
- Sve ilustracije šire od 7 cm treba postaviti na sredinu stupca, tako da levo i desno od njih nema teksta. Iznad ilustracije podesiti slobodan prostor od 18 pt, ispod 0 pt. Koristiti stil *Slika*.

- Ilustracije uže od 7 cm treba postaviti uz spoljašnju marginu, tako da pored njih ide tekst, a potpis ispod njih.
- Mreža linija u tabelama treba da bude iscrtana jednostrukim linijama u unutrašnjosti tabele i dvostrukim linijama u zaglavlju tabele i po spoljašnjim ivicama. Tekst u tabeli složiti kao *Normal*, ali da prvi red ne bude uvučen.

Tekst i ilustracije se nalaze u folderu C:\Radni\, kao Tekst rada.docx i Fig1a.jpg, Fig1b.jpg, Fig2.jpg, Fig3.jpg

Snimiti dokument kao... \My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak13.docx

II MS EXCEL

14. zadatak

Pomoću programa MS EXCEL izračunati, na tri decimale, prosečnu ocenu studenta koji je ostvario sledeći uspeh: Opšta hemija I – 8; Matematika I – 9; Tehnička fizika I – 10; Inženjersko crtanje – 9; Strani jezik I – 8; Sociologija – 8.

Dokument u kome je izvedeno izračunavanje snimiti kao ... \My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak14.xlsx

15. zadatak

Pomoću programa MS EXCEL izračunati vrednosti sledećih izraza:

$$2 + 3 = ?$$

$$2 + 3 - 1 = ?$$

$$(2 + 3) \cdot (3 - 1) = ?$$

$$(2 + 3) : (3 - 1) = ?$$

$$\sqrt{300 - 11} = ?$$

$$\sqrt[4]{1300 - \sqrt{16}} = ?$$

$$(\log 100 + \log 1000) / \sqrt{25} = ?$$

$$\sin^2\left(\frac{\pi}{2}\right) + \cos^2\left(\frac{\pi}{2}\right) = ?$$

$$\frac{(2 + 8)^2}{\frac{\sqrt{25}}{\log_3 81}} = ?$$

$$\tan \frac{\pi}{4}$$

Dokument u kome je izvedeno izračunavanje snimiti kao ... \My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak15.xlsx

16. zadatak

Prilikom određivanja gustine neke supstance, izmereni su masa i zapremina pet uzoraka i dobijeni su sledeći rezultati:

$$m_1 = 20,56 \text{ g}$$

$$m_2 = 20,93 \text{ g}$$

$$m_3 = 21,04 \text{ g}$$

$$m_4 = 19,96 \text{ g}$$

$$m_5 = 20,01 \text{ g}$$

$$V_1 = 8,51 \text{ cm}^3$$

$$V_2 = 8,60 \text{ cm}^3$$

$$V_3 = 8,85 \text{ cm}^3$$

$$V_4 = 8,42 \text{ cm}^3$$

$$V_5 = 8,57 \text{ cm}^3$$

Na dva načina izračunati gustinu ispitivane supstance kao srednju vrednost iz pet merenja. Obratiti pažnju na broj pouzdanih cifara u konačnom rezultatu.

Dokument u kome je izvedeno izračunavanje snimiti kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak16.xlsx

17. zadatak (za samostalni rad, primena funkcije "IF")

Studenti su na kolokvijumu, koji je imao pet zadataka, dobili sledeći broj bodova:

Student	1. zadatak	2. zadatak	3. zadatak	4. zadatak	5. zadatak
A.	5	2	3	2	3
B.	4	4	3	5	3
C.	1	2	2	1	0
D.	3	5	4	4	5

Izračunati ukupan broj bodova na kolokvijumu za svakog studenta. U ćeliji pored ukupnog broja bodova kod svakog studenta koji je ostvario 13 i više bodova treba da se automatski ispiše reč "položio", a kod ostalih "nije položio".

Dokument u kome je izvedeno izračunavanje snimiti kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak17.xlsx

18. zadatak

Grafički prikazati posećenost nastavi iz matematike po mesecima:

- Mart – 45%;
- April – 20%;
- Maj – 50%;
- Jun – 80%.

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak18.xlsx

19. zadatak

Otvoriti dokument ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak12.xlsx. Postojećim podacima dodati podatke o posećenosti nastavi iz fizike i hemije, a zatim na jedinstvenom dijagramu prikazati posećenost nastavi iz sva tri predmeta:

	Fizika, %	Hemija, %
Mart	40	50
April	25	40
Maj	45	45
Jun	80	90

U legendu treba upisati skraćene nazive predmeta (mat, fiz, hem).

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak19.xlsx

20. zadatak

Grafički prikazati udele komponenata u grafičkoj boji za novinsku štampu:

- Gasna čađ – 13,0 %;
- Mineralno ulje (0,9 Pa s) – 68,0 %;
- Mineralno ulje (5 mPa s) – 10,0 %;
- Rastvor asfalta – 5,0 %;
- Kerozin/naftni destilat – 2,0 %;
- Aditiv – 2,0%.

U legendi pored dijagrama treba da budu upisani puni nazivi komponenti, a na delovima dijagrama odgovarajući procentualni udeli.

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak20.xlsx

21. zadatak

Grafički prikazati eksperimentalno utvrđenu zavisnost izduženja žice, Δl , od opterećenja, F . Rezultati eksperimenta su prikazani u sledećoj tabeli:

R.br.	Opterećenje, F , N	Dužina, l , mm
1	0	500,0
2	100	501,1
3	200	502,2
4	300	503,1
5	400	504,2

Podatke najpre prikazati tabelarno, vodeći računa o pravilima za pisanje promenljivih (kosim slovima).

Linija na dijagramu treba da bude isprekidana, crvena, a eksperimentalno određene tačke da budu prikazane okruglim providnim simbolom sa zelenom konturom.

Na dijagramu prikazati oznake na osama, vodeći računa o pravilima za pisanje promenljivih (kosim slovima), kao i mrežu vertikalnih i horizontalnih pomoćnih linija, i to i za grubu i finu podelu.

Raspon na osi sile treba da bude 0-400,0 N, gruba podela na 100,0 N a fina podela na 50,0 N.

Raspon na osi izduženja treba da bude 0-4,5 mm, gruba podela na 0,5 mm a fina na 0,1 mm.

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak21.xlsx

22. zadatak

Na osnovu eksperimenta opisanog u zadatku 21, odrediti Jungov moduo elastičnosti materijala žice kružnog poprečnog preseka, ukoliko je njen poluprečnik $r = 0,40$ mm.

Jungov moduo elastičnosti predstavlja vezu između napona u materijalu, σ , i relativnog izduženja, ε , u oblasti proporcionalnosti: $\sigma = E \times \varepsilon$.

Jungov moduo odrediti kao koeficijent pravca linije dobijene interpolacijom eksperimentalno dobijenih tačaka na dijagramu $\sigma = \sigma(\varepsilon)$. Obratiti pažnju na broj pouzdanih cifara u krajnjem rezultatu.

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak22.xlsx

23. zadatak

Date su sledeće tačke u Dekartovom koordinatnom sistemu: (2,0; 3,9), (3,0; 10,3), (4,0; 16,2), (5,0; 24,8), (6,0; 35,9). Prikazati ove tačke na dijagramu. Nacrtati interpoliranu liniju koristeći polinom drugog stepena. Na drugom dijagramu, estrapolacijom i podešavanjem raspona na osama odrediti vrednost y za $x = 8$, sa preciznošću na jednu decimalu.

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak23.xlsx

24. zadatak

U Dekartovom koordinatnom sistemu prikazati sledeće grupe tačaka:

- (2, 2); (3, 7); (4, 8); (5, 10); (6, 11); (7, 15); (8, 16)
- (1, 1); (2, 4); (3, 10); (4,16); (5, 24); (6,36).
- (-3, -8); (-2, -9); (-1, -1); (0,0); (1, 1); (2, 8); (3, 26); (4, 64);

Između svake grupe tačaka povući po jednu interpoliranu liniju i prikazati funkciju koja opisuje interpoliranu jednačinu, uz uslov da interpolirana linija polazi iz koordinatnog početka.

Prikazati ocenu kvaliteta korelacije (*R-squared*, koeficijent determinacije).

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak24.xlsx

25. zadatak

Na dva načina odrediti, za koje vrednosti promenljive x (sa preciznošću na treću decimalu) sledeća funkcija seče x -osu:

$$f(x) = 2 \cdot x^3 + x^2 + x + 1:$$

- grafičkim putem, podešavanjem raspona na osama, i
- primenom funkcije *Goal seek*.

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak25.xlsx

III MS POWER POINT

26. zadatak

Pokrenuti program MS POWER POINT i otvoriti novu prezentaciju, počevši od praznog lista papira (*blank presentation*). Na prvom slajdu, u postojećem okviru, napisati svoje ime i prezime. Napisati i naziv fakulteta, ali u novom okviru, koji ćete sami napraviti. Dodati još jedan slajd iza postojećeg slajda. Na njemu postaviti natpis: "Ovo je treći slajd!" Zatim, između ova dva slajda ubaciti još jedan, kako bi natpis na poslednjem slajdu postao istinit. Na srednji slajd postaviti sliku iz foldera C:\Radni, po sopstvenom izboru.

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak26.pptx

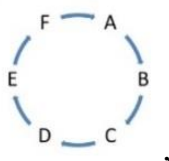
27. zadatak

Otvoriti dokument...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak26.pptx. Izbrisati poslednji slajd i dodati na kraju prezentacije novi, prazan slajd. Na taj poslednji slajd postaviti dijagram tipa "pite" (*pie*), koji prikazuje sastav sledeće gasne smeše: 78% N₂, 21% O₂, 1% Ar.

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak27.pptx

28. zadatak

Otvoriti dokument...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak27.pptx. Posle prvog slajda dodati nov, prazan, i na njega postaviti sledeće dijagrame:

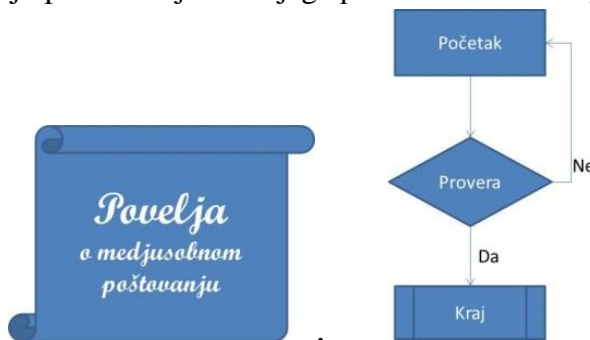




Dokument snimiti kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak28.pptx

29. zadatak

Otvoriti dokument...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak28.pptx. Dodati nov slajd na kraju prezentacije i na njega postaviti sledeće objekte (*shape*), i u njih upisati tekst:



Dokument snimiti kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak29.pptx

30. zadatak

Otvoriti dokument...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak29.pptx. Pozadinu prvog slajda obojiti u žutu boju, a pozadine ostalih slajdova obojiti u gradijent (prelivne boje), koji je na vrhu slajda crven, u sredini plav a pri dnu slajda beo. Slajd sa žutom pozadinom premestiti tako da bude poslednji u prezentaciji.

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak30.pptx

31. zadatak

Otvoriti novi dokument. Podesiti da prvi slajd ima automatski generisana polja za objekte (*layout*), tako da se pri vrhu može ispisati naslov po celoj širini slajda, i da ostatak slajda bude podeljen po vertikali na dve jednake celine. U polje za upis naslova upisati "*Layout – Two content*". U levu celinu ubaciti ilustraciju iz foldera C:\\Radni, po sopstvenom izboru, a u desnu celinu postaviti tabelu sa nazivima tri omiljene knjige i imenima njihovih autora.

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak31.pptx

32. zadatak

Otvoriti dokument...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak31.pptx. Izabrati jednu od ponuđenih dizajn šema (*design*), a zatim po sopstvenom izboru promeniti šemu boja, šemu fontova i stil pozadine.

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak32.pptx

33. zadatak

Otvoriti dokument...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak32.pptx. Podesiti da se naslov otvara automatski, 3 sekunde po pokretanju prezentacije i pojave pozadine slajda. Ilustracija na levoj strani treba da se otvori posle pritiska na taster, a tabela automatski, dve sekunde posle pojave ilustracije. Efekte animacije izabrati po želji.

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak33.pptx

34. zadatak

Otvoriti dokument...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak33.pptx. Dodati još jedan slajd, i na njemu, kao jedan tekst objekat sa četiri pasusa, napisati imena četiri omiljene ličnosti. Prvo i drugo ime treba da se pojave automatski, u razmacima od po jednu sekundu, a treće i četvrto posle pritiska na taster. Efekte animacije izabrati po želji. Dve sekunde posle pojavljivanja poslednjeg imena, kompletan spisak (sva četiri imena istovremeno) treba da nestane sa slajda uz efekat animacije izabran po želji.

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak34.pptx

35. zadatak

Otvoriti dokument...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak34.pptx. Na prvom slajdu promeniti redosled pojavljivanja, tako da se prvo pojavi tabela, pa onda ilustracija. Zatim primeniti jedan od efekata prilikom prelaska sa prvog na drugi slajd. Efekat izabrati po želji, ali tako da se drugi slajd otvori automatski, deset sekundi posle otvaranja prvog slajda.

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak35.pptx i ...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak35.ppsx

IV PRETRAŽIVANJE INTERNETA

36. zadatak

Na osnovu podataka sa Interneta, ne koristeći Vikipediju, popuniti sledeću tabelu:

R.br.	Konstanta, veličina	Oznaka	Vrednost	Izvor
1.	Univerzalna gasna konstanta			
2.	Plankova konstanta			
3.	Osnova prirodnog logaritma na 6 decimala			
4.	Masa elektrona na tri decimale			
5.	Specifična električna provodljivost bakra na sobnoj temperaturi			
6.	Nelektrisanje elektrona			
7.	Ubrzanje sile teže na Mesecu			
8.	Avogadrov broj			

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak36.docx

37. zadatak

Na osnovu podataka sa Interneta, ne koristeći Vikipediju, izvršiti konverziju veličina prikazanih u tabeli u tražene jedinice:

R.br.	Vrednost koja se konvertuje	Nova vrednost	Nove jedinice	Izvor
1.	10,0 inča		mm	
2.	100,0 kcal		J	
3.	10 psi		bar	
4.	100 °F		°C	
5.	1000000 Å		nm	
6.	100 ks		kW	
7.	10,0 kp		N	
8.	10,0 fl. oz		cm ³	

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak37.docx

38. zadatak

Citirati rad objavljen u časopisu Hemijska industrija, 2000. godine na str. 417.

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak38.docx

39. zadatak

Citirati dva rada iz časopisa Journal of Serbian Chemical Society, jedan iz oblasti elektrohemije i drugi koji se bavi enzimima. Autori oba rada treba da su sa Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu.

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak39.docx

40. zadatak

Na Internetu pronaći adresu sa koje se može skinuti besplatan program za:



- crtanje blok-šema i dijagrama;
- crtanje grafika funkcija;
- zaštitu od virusa.

Napisati nazive programa i adresu sa koje se mogu preuzeti.

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\Grupan\Ime Prezime\zadatak40.docx

41. zadatak

Popuniti sledeću tabelu, ne koristeći Vikipediju:

R. br.	Ime i prezime	Godina rođenja i smrti	Slika	Izvor
1.				
2.	Mileva Marić-Ajnštajn			
3.				
4.	Panta S. Tutundžić			

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak41.docx

42. zadatak

Uz pomoć Interneta, ne koristeći Vikipediju, odgovoriti na sledeća pitanja i pored svakog odgovora navesti adresu odakle je informacija preuzeta:

- Ko je, i koje godine otkrio hemijski element Silicijum?
- Ko je, i koje godine dobio Nobelovu nagradu za otkriće provodnih polimera?
- Koliko neutrona ima Mendeljejevijum?
- Kako glasi Hajgensov princip?
- Koliko iznosi dozvoljena koncentracija sumpordioksida u vazduhu?
- Koliko ima zlata u morskoj vodi u svim okeanima na Zemlji?
- Na kojoj temperaturi se pali propan?
- Koje tri zemlje imaju najveće kapacitete za proizvodnju polietilena, i koliki su ti kapaciteti?

Dokument snimiti kao ...\\My Documents\\Grupan\\Ime Prezime\\zadatak42.docx