

**ბიოსამედიცინო ინჟინერია  
სამაგისტრო პროგრამის საგამოცდო საკითხები**

## I საინფორმაციო ტექნოლოგიები

**1.1. რისი გაკეთება არ შეიძლება Font დიალოგური ფანჯრიდან?**

1. შრიფტის ფერის შეცვლა
2. ზედა ინდექსის დაყენება
3. სტრიქონებს შორის ინტერვალის დაყენება
4. ასოებს შორის მანძილის გაზრდა

**1.2. საიდან რეგულირდება მინდვრის ზომები?**

1. Page Layout მენიუს Page Setup კატეგორია Margins ბრძანებით
2. Page Layout მენიუს Page Setup კატეგორია Size ბრძანებით
3. Insert / Header and Footer ბრძანებით
4. Home/Paragraph/Bullets and Numbering ბრძანებით

**1.3. როგორ მოინიშნება ტექსტში მოლიანი სტრიქონი?**

1. სტრიქონის გასწვრივ მარცხენა მინდვრის არეში დაწკაპუნებით
2. სტრიქონზე ორჯერადი დაწკაპუნებით
3. სტრიქონზე სამჯერადი დაწკაპუნებით
4. სტრიქონის შესაბამისი კონტროლის მენიუდან

**1.4. ჩამოთვლილთაგან რომელი ბრძანებით გადაინომრება დოკუმენტის გვერდები?**

1. Home /Paragraph/ Bullets and Numbering...
2. Insert /Text/ Object...
3. Insert /Heather&Footer/ Page Numbers...
4. Insert / Pages/Page Break

**1.5. სახაზავის რომელი მარკერი განსაზღვრავს აბზაცის პირველი სტრიქონის პოზიციას?**

1. მარცხენა ზედა მარკერი
2. მარცხენა ქვედა სამკუთხა მარკერი
3. მარცხენა ქვედა კვადრატული მარკერი
4. მარჯვენა მარკერი

**1.6. რომელი საბრძანებო ლილაკით ხდება აბზაცების მარკირება?**

1. Home/Paragraph/Bullets
2. Home/Font/Italic
3. Home/Clipboard/Format Painter
4. Home/Paragraph/Justify

**1.7. რომელი ბრძანებით ხდება სურათის ჩასმა ტექსტში?**

1. Edit / Replace...
2. View / Views/ Outline
3. Insert /Illustrations/ Picture
4. Tools / Merge Documents...

**1.8. მოქმედებათა რომელი მიმდევრობით არის შესაძლებელი ზედა კოლონტიტულის ჩასმა**

1. Insert ჩანართის Text ჯგუფის Quick Parts დილაკის გააქტიურებით;
2. Insert ჩანართის Header and Footer ჯგუფის Page number დილაკის გააქტიურებით;
3. Insert ჩანართის Header and Footer ჯგუფის Footer დილაკის გააქტიურებით;
4. Insert ჩანართის Header and Footer ჯგუფის Header დილაკის გააქტიურებით

**1.9. როგორ უნდა მოვიქცეთ, რათა შესაძლებელი იყოს დოკუმენტში ჩასმული თარიღისა და დროის ავტომატური განახლება?**

1. Date and Time დიალოგურ ფანჯარაში ჩავრთოთ Update automatically ჩამრთველი
2. Date and Time დიალოგურ ფანჯარაში დავაწვდომოთ Default დილაკზე
3. თარიღი და დრო ჩავსვათ კოლონტიტულებში
4. დოკუმენტი შევინახოთ HTM ფორმატში

**1.10. Excel-ის უჯრედში შეტანილი რიცხვითი მონაცემები განთავსდება:**

1. უჯრედის მარცხენა კიდესთან
2. უჯრედის მარჯვენა კიდესთან
3. უჯრედის ცენტრში
4. უჯრედის ზედა კიდესთან

**1.11. რისთვის გამოიყენება ფორმულის ზოლი/სტრიქონი (Formula Bar)?**

1. მონიშნული უჯრის (უჯრათა დიაპაზონის) შიგთავსის დათვალიერებისა და რედაქტირებისათვის
2. გრაფიკული ობიექტების ჩასასმელად
3. სწრაფი გაშვების პანელის სხვა ადგილზე გადატანისთვის
4. მონაცემთა კოპირებისათვის

**1.12. რის გაკეთება არ შეიძლება Format Cells დიალოგური ფანჯრიდან?**

1. უჯრაში ტექსტის რამდენიმე სტრიქონზე განთავსება
2. მონაცემთა ცენტრირება პორიზონტალური და ვერტიკალური მიმართულებით
3. მონიშნული არის შიდა და გარე ჩარჩოს გაკეთება
4. განსხვავებული სიმბოლოს ჩასმა

**1.13. რომელი სიმბოლო გამოიყენება უჯრედის აბსოლუტური მისამართის აღსანიშნად?**

1. &
2. %
3. \$
4. @

**1.14. რას ნიშნავს ჩანაწერი \$D\$32?**

1. D32 უჯრაში ჩაწერილია აბსოლუტური მისამართი
2. D32 უჯრაში ჩაწერილია ფარდობითი მისამართი მისამართი
3. D32 უჯრაში ჩაწერილია შერეული მისამართი
4. D32 უჯრაში ჩაწერილია წრფივი მისამართი

**1.15. რას ნიშნავს შეცდომა ##### :**

1. მათემატიკური ფორმულა მიმართავს ტექსტურ ცვლადს
2. ფორმულით მიღებული გამოთვლის შედეგი არ ეტევა უჯრედში და საჭიროა შესაბამისი სვეტის სიგანის გაფართოება
3. არგუმენტი არ ეკუთვნის ფუნქციის განსაზღვრის არეს
4. ფორმულა სწორად არ არის ჩაწერილი

**1.16. რომელი მიმართვა არ არის სწორად ჩაწერილი:**

1. A5:C8
2. Sheet2!A1:C5
3. Sheet1:Sheet3!D2
4. D6-D7

**1.17. ფუნქციაAVERAGE გამოითვლის:**

1. მისი არგუმენტების საშუალო არითმეტიკულს
2. მის არგუმენტებს შორის უდიდესისა და უმცირესის საშუალო არითმეტიკულს
3. მისი არგუმენტების საშუალო გეომეტრიულს
4. არგუმენტების აბსოლუტურ მნიშვნელობათა საშუალო არითმეტიკულს

**1.18. მონიშნულ A1 და A2 უჯრედებში წერია რიცხვები 5 და 7. ჩარჩოს მარკერი მაუსით ჩამოვწიეთ A10-ე უჯრედამდერა მოხდება?**

1. არაფერი
2. A1-A10 უჯრედებში რიგრიგობით ჩაიწერება რიცხვები 5 და 7
3. A1-A10 უჯრედებში ჩაიწერება რიცხვები: 5, 7, 9, ... , 23
4. A9 და A10 უჯრედებში ჩაიწერება, შესაბამისად, 5 და 7

**1.19. როგორ განიხილავს Excel-ი უჯრედში ჩაწერილ წესიერ წილადს 5/23:**

1. შესაბამისი ათწილადის სახით
2. როგორც თარიღს: 23 მაისი
3. 15 ნიშნად ციფრამდე დამრგვალებული შესაბამისი ათწილადის სახით
4. როგორც წესიერ წილადს 5/23

**1.20. როგორი ტიპის მნიშვნელობა უნდა ჰქონდეს IF ფუნქციის პირველ არგუმენტს:**

1. რიცხვითი
2. ტექსტური
3. სამისამართო
4. ლოგიკური

**1.21. რომელი მოქმედების შესრულებით არ დაემატება სლაიდი პრეზენტაციას?**

1. Home / Slides ჯგუფის Slide Layout ბრძანებით.
2. Home / Slides ჯგუფის New Slide ბრძანებით,
3. სტრუქტურის არეს სლაიდის ჩანართიდან აქტიური სლაიდის კონტექსტური მენიუს New Slide ბრძანების არჩევით,
4. კლავიატურის Ctrl M კლავიშთა კომბინაციით;

- 1.22. ამოცანათა პანელის რომელი ჩანართიდან განისაზღვრება სლაიდის ანიმაციის სქემა**
1. Disign/Themes ჯგუფის შესაბამისი ბრძანებით
  2. Transition/Transition to This Slide ჯგუფის შესაბამისი ბრძანებით
  3. Animation/Animations ჯგუფის შესაბამისი ბრძანებით
  4. View /Presentation Views/ Note Page
- 1.23. რომელი ბრძანებით ხდება ხმოვანი და დინამიური ფაილების ჩამატება**
1. Insert / Duplicate Slide
  2. Insert /Media / Video & Audio
  3. Insert / Sound...
  4. Insert /Text/ Object...
- 1.24. რომელი ბრძანებით ხდება სლაიდების დალაგების რეჟიმის ჩართვა?**
1. View /Presentation Views/ Slide Sorter
  2. View /Master Views /Slide Master
  3. View /Presentation Views/ Note Page
  4. View/Normal
- 1.25. სტანდარტულად სატიტულო სლაიდი შედგება:**
1. მხოლოდ სათაურის Title არისგან
  2. სათაურის Title და ქვესათაურის – Subtitle ტექსტური არებისგან.
  3. მხოლოდ ქვესათაურის – Subtitle ტექსტური არისგან
  4. Office Theme -იდგან

## II. პრაკტიკურის პრიტენჭურა

- 2.1. კომპიუტერის რომელი მოწყობილობა გამოიყენება გამოთვლების შესასრულებლად?**
1. პროცესორი
  2. მონიტორი
  3. ვინჩესტერი
  4. ფლეშ-მეხსიერება
- 2.2. რას ნიშნავს ტერმინი "მუდმივი მეხსიერება"?**
1. ინფორმაციის მატარებელზე ჩაწერილი ინფორმაცია ადარ იშლება
  2. ინფორმაციის მატარებელზე ჩაწერილი ინფორმაცია თუ არ წავშალეთ, მუდმივად შეინახება
  3. ინფორმაციის მატარებელზე ჩაწერილი ინფორმაცია კომპიუტერის გამორთვის შემდეგ არ იშლება და მისი გამოყენება კომპიუტერის მომავალ ჩართვაზეც შეიძლება
  4. იმიტომ, რომ პროგრამების გარდა მათზე მონაცემების ჩაწერაც შეიძლება
- 2.3. დაბალი დონის დრაივერი უზრუნველყოფს**
1. შესაბამისი მოწყობილობის დიაგნოსტიკას
  2. შესაბამისი მოწყობილობის მინიმალურ რეჟიმში ფუნქციონირებას
  3. ოპერაციული სისტემის ჩატვირთვას
  4. შესაბამისი მოწყობილობის ჩვეულებრივ რეჟიმში ფუნქციონირებას
- 2.4. კომპიუტერში მაღალი დონის დრაივერის ჩატვირთვის შემთხვევაში**

1. დაბალი დონის დრაივერი რჩება ოპერატიულ მეხსიერებაში
2. დაბალი დონის დრაივერი წაიშლება ოპერატიული მეხსიერებიდან და იგი წყვეტს ფუნქციონირებას
3. დაბალი დონის დრაივერი წაიშლება ოპერატიული მეხსიერებიდან, მაგრამ აგრძელებს ფუნქციონირებას
4. დაბალი დონის დრაივერის ფუნქციონირება არ არის დამოკიდებული მაღალი დონის დრაივერის ჩატვირთვაზე.

## **2.5. ოპერაციული სისტემის დანიშნულებაა**

1. კომპიუტერის აპარატურის ფუნქციონირება და დიაგნოსტიკა
2. პერიფერიული მოწყობილობების მართვა
3. მომხმარებელთან დიალოგის უზრუნველყოფა
4. კომპიუტერის აპარატურის ფუნქციონირება და მომხმარებელთან დიალოგი

## **2.6. პროგრამა მუშაობის დროს იმყოფება:**

1. პროცესორში;
2. ოპერატიულ მეხსიერებაში;
3. მონიტორში;
4. დისჩე;

## **2.7. სისტემური პროგრამული უზრუნველყოფა არ შეიცავს შემდეგი ტიპის პროგრამებს:**

1. ელექტრონულ ცხრილებს;
2. ოპერაციულ სისტემებს;
3. მომსახურე დონის პროგრამული უზრუნველყოფის უტილიტებს;
4. მოწყობილობათა დრაივერებს;

## **2.8. რომელი ოპერაციული სისტემა არ არის მრავალამოცანიანი?**

1. Linux
2. MS Windows XP
3. Ms Dos
4. MS Windows 7

## **2.9. ოპერატიული მეხსიერების მთავარი მახასიათებელია**

1. ფასი
2. მეხსიერების ტიპი და მოცულობა
3. მიკროქსემის კონსტრუქცია
4. მიკროსქემის ზომა

## **2.10. პროცესორის ძირითადი მახასიათებელი არ არის:**

1. ინტეგრირების ხარისხი
2. მეხსიერების მოცულობა და Cash მეხსიერების მოცულობა
3. ტაქტური სიხშირე
4. დამუშავებული მონაცემების მოცულობა

## **2.11. რომელი კლავიში არ ანთებს ნათურას კლავიატურაზე**

1. Num Lock
2. Print Screen
3. Caps Lock
4. Scroll Lock

**2.12. რომელი პარამეტრით არ განისაზღვრება ეკრანის გამოსახულების ხარისხი:**

1. ეკრანული გამოსახულების შესაბამისი ფაილის სიძველით
2. ეკრანული წერტილების რაოდენობით
3. ეკრანის ფერების რაოდენობით
4. ეკრანული მეხსიერების მოცულობით

**2.13. რომელი მოწყობილობა უზრუნველყოფს ინფორმაციის მიღება-გადაცემას შორ მანძილზე?**

1. მოდემი
2. სკანერი
3. სტრიმერი
4. დისპლეი

**2.14. განმარტეთ რა იგულისხმება განსაზღვრებაში: "ოპერაციული სისტემა არის მრავალამოცანიანი"?**

1. გულისხმობს ერთდროულად მხოლოდ ორი პროგრამის მუშაობას
2. გულისხმობს ერთდროულად რამდენიმე პროგრამის მუშაობას
3. ასეთი განსაზღვრება საერთოდ არ არსებობს
4. ერთი და იმავე ოპერატიული სისტემით რამდენიმე მომხმარებელი სარგებლობს ისე, რომ ყველას თავისი პარამეტრები აქვს

**2.15. Cash-მეხსიერებაში მონაცემები იტვირთება**

1. დისკური მოწყობილობებიდან და ძირითადი ოპერატიული მეხსიერებიდან.
2. მუდმივი მეხსიერებიდან.
3. ძირითადი ოპერატიული მეხსიერებიდან
4. მუდმივი მეხსიერებიდან და ძირითადი ოპერატიული მეხსიერებიდან

**2.16. დინამიკური მეხსიერება, სტატიკურ მეხსიერებასთან შედარებით, გამოირჩევა**

1. უფრო მაღალი დირექტულებით
2. ინტეგრაციის უფრო მაღალი სარისხით
3. უფრო მაღალი სწრაფქმედებით
4. უფრო მაღალი საიმედოობით

**2.17. DDR-მეხსიერება წარმოადგენს**

1. სტატიკურ ასინქრონულ ოპერატიულ მეხსიერებას
2. სტატიკურ სინქრონულ ოპერატიულ მეხსიერებას
3. დინამიკურ ასინქრონულ ოპერატიულ მეხსიერებას
4. დინამიკურ სინქრონულ ოპერატიულ მეხსიერებას

**2.18. პროცესორის ძირითადი მახასიათებელი არ არის**

1. პროცესორის რეგისტრების თანრიგიანობა
2. სისტემური (FSB) სალტის სიხშირე
3. სისტემური (FSB) სალტის თანრიგიან
4. დამისამართებადი მეხსიერების მოცულობა

**2.19. HyperThreading-ტექნოლოგია გამოიყენება**

1. ერთბირთვიან პროცესორებში
2. ორბირთვიან პროცესორებში
3. მრავალპროცესორულ სისტემებში
4. ნებისმიერ მათგანში

**2.20. პროგრამა დრაივერის დანიშნულებაა**

1. მოწყობილობათა მართვა
2. მეხსიერების შემოწმება

3. ინფორმაციის განაწილება მეხსიერებაში
4. პროცესორის პროგრამული მართვა

**2.21.** რომელი არ არის უგამტარო ტიპის მოწყობილობა:

1. ინფრაწილელი
2. რადიოსიხმირული
3. **Bluetooth** მხარდაჭერა
4. **USB** მხარდაჭერა

**2.22.** რა დანიშნულება აქვს **FSB** სალტებს?

1. პროცესორის სისტემური სალტის კომპონენტებთან დამაკავშირებელი სალტე
2. კონტროლერი, რომელიც პერიფერიულ ინტერფეისს სისტემურ სალტესთან აკაგშირებს
3. თანამედროვე უნივერსალური მიმღევრობითი სალტე
4. უნივერსალური ასინქრონული მიმღებ-გადამცემი მიკროსქემა

**2.23.** კომპიუტერის ცვლად მეხსიერებას მიეკუთვნება

1. ვინჩესტერი
2. სკანერი
3. ოპერატიული მეხსიერება
4. კომპაქტ-დისკი

**2.24.** როდის შეასრულებს პროცედურა POST კომპიუტერის ტესტირებას?

1. ოპერაციული სისტემის ჩატვირთვის შემდეგ
2. ოპერაციული სისტემის ჩატვირთვამდე
3. როგორც ოპერაციული სისტემის ჩატვირთვამდე, ისე ოპერაციული სისტემის ჩატვირთვის შემდეგ
4. ტესტირება დამოკიდებულია მომხმარებლის მიერ დაყენებულ პარამეტრებზე

**2.25.** რა არის სკანერი?

1. ელექტრონული ასლის გადამღები მოწყობილობა
2. საბეჭდი მოწყობილობა
3. ინფორმაციის შორ მანძილზე გადასაცემი მოწყობილობა
4. სახაზავი მოწყობილობა