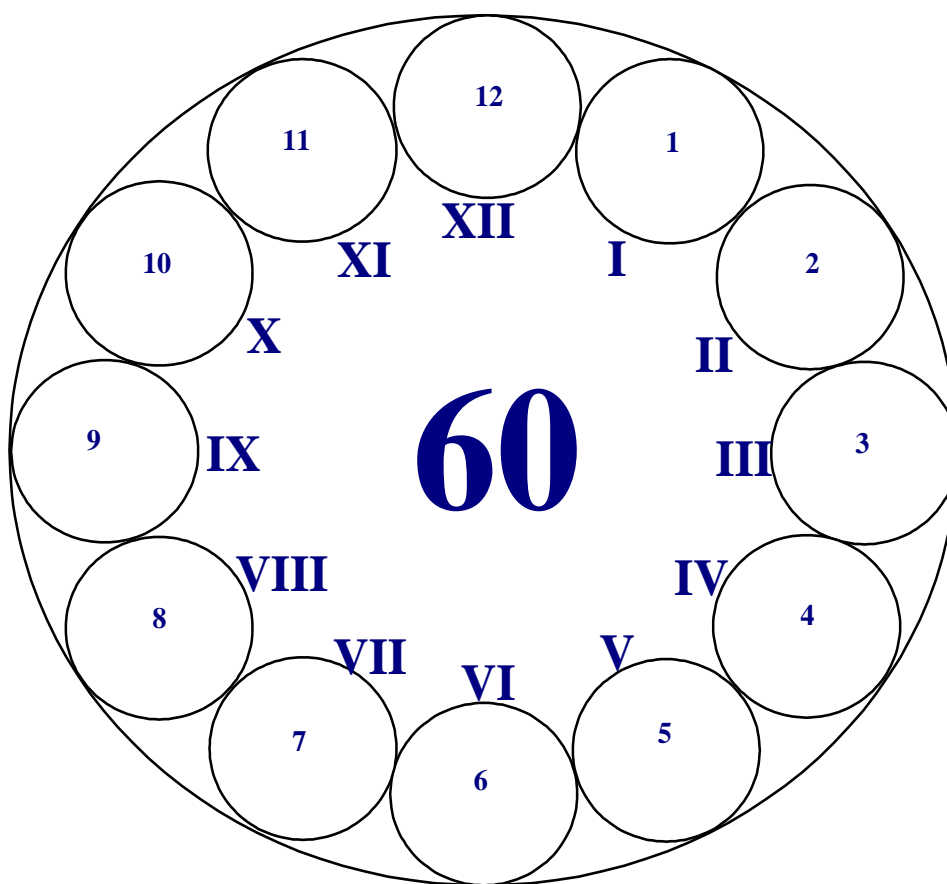


Универзитет у Крагујевцу
Факултет техничких наука Чачак

Студијски програми: Информационе технологије; Техника и информатика

Пријемни из
ИНФОРМАТИКЕ

- испит за упис на Факултет -



Максималан број поена 60

Чланови комисије:

маx 5.....I _____

маx 10.....II _____

маx 10.....III _____

маx 10.....IV _____

маx 25.....V _____

Резултат теста: освојен укупан број поена = _____

Чачак, 02. Јула 2015.

I У следећим задацима заокружите тачне исказе. Погрешан одговор доноси -50% од броја поена предвиђених за тачан одговор, заокруживање „в) Не знам“ не доноси ни позитивне ни негативне бодове!

1. **Copy/Paste се користи за премештање селектованог дела текста.** а) Тачно б) Нетачно в) Не знам
2. **Рачунар истог приоритета се у рачунарској мрежи понаша и као клијент и као сервер.** а) Тачно б) Нетачно в) Не знам
3. **Скраћеница ROM означава Random Only Memory.** а) Тачно б) Нетачно в) Не знам
4. **Сабирница и магистрала су синоними (имају исто или слично значење).** а) Тачно б) Нетачно в) Не знам
5. **Програмски језик је језик комуникације међу рачунарима.** а) Тачно б) Нетачно в) Не знам
6. **Avast је један од најпознатијих оперативних система.** а) Тачно б) Нетачно в) Не знам
7. **ScanDisk је системски алат (програм) којим се проверава да ли је нека датотека оштећена.** а) Тачно б) Нетачно в) Не знам
8. **Уређај за непрекидно напајање рачунара је UTP.** а) Тачно б) Нетачно в) Не знам
9. **Регистри су меморијске ћелије са знатно бржим приступом у поређењу са унутрашњом меморијом.** а) Тачно б) Нетачно в) Не знам
10. **Форматирањем хард диска бришу се сви подаци и програми.** а) Тачно б) Нетачно в) Не знам

II Заокружите тачне одговоре. Поједина питања имају више тачних одговора. Нема негативних бодова.

11. **Скуп записа који се могу сматрати целином и који су записани на спољној меморији је...**
а) софтвер б) хардвер в) датотека г) фасцикла д) ништа од наведеног
12. **Део меморије који се користи за привремено смештање копираних делова докумената је...**
а) Recycle Bin б) Disk Defragmenter в) Folder г) Clipboard д) ништа од наведеног
13. **Најмањи број рачунара који чини једну локалну рачунарску мрежу је...**
а) 1 б) 3 в) 5 г) 12 д) ништа од наведеног
14. **Текст Пријемни ФТН заузима у меморији рачунара простора у битовима...**
а) 12 б) 24 в) 3 г) 96 д) ништа од наведеног
15. **Рад рачунара убрзава...**
а) квалитетнији монитор б) јаче напајање в) већи хард диск г) јачи звучници д) ништа од наведеног
16. **Пронађи уљеза (шта не спада у ову групу).**
а) Mozilla Firefox б) BitDefender в) Nod32 г) Avira д) Norton
17. **Пронађи уљеза (шта не спада у ову групу).**
а) Worms б) Kaspersky в) Spyware г) Crimeware д) Rootkit
18. **Хексадецималном бројном систему не припадају цифре (знаци)...**
а) А б) 8 в) G г) 0 д) N
19. **Основне компоненте које чине рачунарску мрежу су...**
а) монитор б) мрежни хардвер в) скенер г) клијент д) штампач
20. **Апликације које се добијају инсталацијом оперативног система Windows 7 су...**
а) Word б) Calculator в) Skype г) Notepad д) Winrar

III У наредним задацима повежите појмове према датим захтевима.

21. Уписивањем одговарајућег броја испред термина у левој колони, упарите дате појмове.

_____ апликативни софтвер	1. кертриц
_____ унутрашња меморија	2. UNIX
_____ штампач	3. RAM
_____ оперативни систем	4. MS Word
_____ спољашња меморија	5. тврди диск

22. Испред датих термина, упишите број одговарајуће иконице.

- _____ Android
- _____ Favorites
- _____ Avira
- _____ Norton
- _____ CorelDraw



23. Испред датих термина, упишите број одговарајућег значења из листе десно.

_____ Системски софтвер	1. комбинација више различитих медија
_____ Апликативни софтвер	2. додатно објашњење неког појма
_____ Фуснота	3. вишепрограмски начин рада
_____ Мултипрограмирање	4. наменски софтвер
_____ Мултимедија	5. слој између корисника и хардвера

24. Испред датих термина/скраћеница, упишите број одговарајућег значења из листе десно.

_____ Workgroup	1. пружа ресурсе
_____ Server	2. користи ресурсе
_____ Client	3. адреса веб сајта
_____ ISP	4. група рачунара и корисника
_____ URL	5. интернет провајдер

25. Испред датих термина/скраћеница, упишите број одговарајућег значења из листе десно.

_____ Hz	1. избрисива програмабилна меморија
_____ MIPS	2. програмски језик
_____ Algol	3. радни такт процесора
_____ Pixel	4. брзина процесора
_____ EPROM	5. најмањи графички елемент слике

IV У следећим задацима допуните дате реченице.

26. Део датотеке који представља суфикс односно додатак на име датотеке који омогућава препознавање ког је формата одређена датотека назива се _____ датотеке.

27. Креирање копије одређених датотека или комплетног система назива се _____.

28. Основна (главна) компонента рачунара преко које су повезане све остале компоненте је _____.

29. Основни софтверски интерфејс који повезује кориснике са њиховим рачунаром (хардвером) назива се _____.

30. Ознака за универзалну серијску магистралу на рачунару је _____.

31. Системски програм који преводи цео програм са програмског језика на машински језик не извршавајући га назива се _____.

32. Интернет кôд за ознаку географског домена Србија је _____.

33. Лице које води рачуна о одржавању сервера и правима корисника зове се _____ мреже.

34. Командом _____ се поништава претходна радња.

35. Symbian је оперативни систем за _____.

V Поступак рада/решења следећих задатака упишите у предвиђен простор.

36. Колико тачно "мегабајта" има 1 ТВ (терабајт)?

37. Колико приближно једна страна куцаног текста заузима простора у KB (килобајт), ако страна садржи 25 редова, а у сваки ред може да стане по 80 симбола?

38. Колика је аритметичка средина цифара у декадном запису бинарног броја 10001010?

39. Сабрати два бинарна броја 111101+1010111 бинарно.

40. MS Word: Који су табулатори постављени на следећим позицијама: (на слици испод)?

- На 3 cm: _____ табулатор.
- На 4,5 cm: _____ табулатор.
- Централни табулатор на _____ cm.
- Линијски табулатор на _____ cm.



41. MS Excel: Ако се на податке са слике десно примене следеће формуле, који ће се резултати добити?

- =COUNT(A1;A3+1) _____
- =SUMIF(A1:A4;">=6")/COUNTIF(A1:A4;12) _____
- =COUNTIF(A1:A4;A2/3) _____
- =AVERAGE(A1-A3;A4+A2) _____

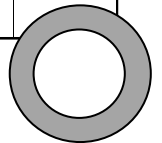
	A
1	9
2	12
3	6
4	-8

42. MS Excel: Колика ће бити вредност у ћелији D2 (слика десно) ако се унесе формула:

=IF(SUM(A1:B2)>46;A1+C2;D1*A2) Одговор: _____

	A	B	C	D
1	10	20	30	10
2	5	10	15	

43. Дати алгоритамску шему (АШ) којом се рачуна и штампа површина кружног прстена (слика десно) датих полупречника R1 и R2 (R1>R2).



44. Дати АШ којом се налази и штампа колика ће бити коначна плата радника након плаћања солидарног пореза. Солидарни порез од 20% рачуна се само на износ основне плате (улазни податак) који је већи од 60.000 дин. (нпр. ако је основна плата 68.000 динара, солидарни порез од 20% се рачуна само на 8.000 динара, а нпр. ако је плата 55.000 динара нема солидарног пореза).

45. Дати АШ или написати програм којом/којим се за дати природан број N налази и штампа производ свих парних бројева до броја N (укључујући и број N - ако је N паран број).

Задатак 43:

Задатак 44:

Задатак 45:

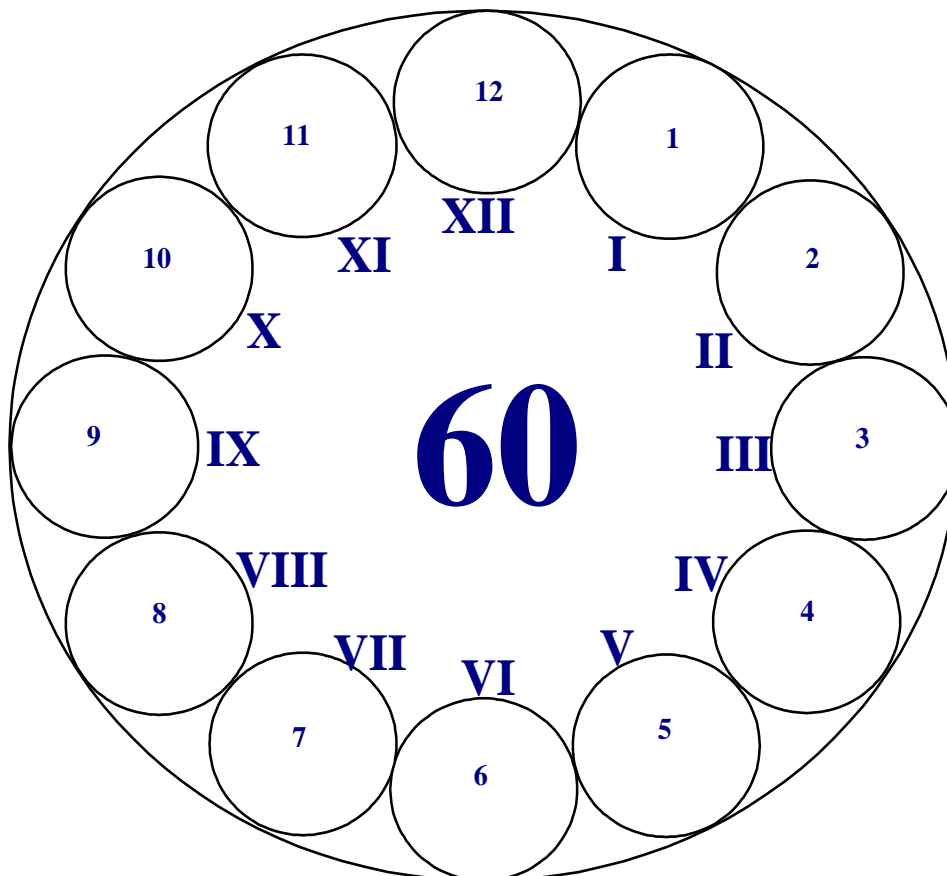
Универзитет у Крагујевцу
Факултет техничких наука Чачак

Студијски програми:

Инжењерски менаџмент; Предузетнички менаџмент

Пријемни из
ИНФОРМАТИКЕ

- испит за упис на Факултет -



Максималан број поена 60

Чланови комисије:

max 5.....I _____
max 10.....II _____
max 10.....III _____
max 10.....IV _____
max 13.....V _____
max 12.....VI _____

Резултат теста: освојен укупан број поена = _____

Чачак, 02. Јула 2015.

I У следећим задацима заокружите тачне исказе. Погрешан одговор доноси -50% од броја поена предвиђених за тачан одговор, заокруживање „в) Не знам“ не доноси ни позитивне ни негативне бодове!

1. **Copy/Paste се користи за премештање селектованог дела текста.** а) Тачно б) Нетачно в) Не знам
2. **Рачунар истог приоритета се у рачунарској мрежи понаша и као клијент и као сервер.** а) Тачно б) Нетачно в) Не знам
3. **Скраћеница ROM означава Random Only Memory.** а) Тачно б) Нетачно в) Не знам
4. **Сабирница и магистрала су синоними (имају исто или слично значење).** а) Тачно б) Нетачно в) Не знам
5. **Програмски језик је језик комуникације међу рачунарима.** а) Тачно б) Нетачно в) Не знам
6. **Avast је један од најпознатијих оперативних система.** а) Тачно б) Нетачно в) Не знам
7. **ScanDisk је системски алат (програм) којим се проверава да ли је нека датотека оштећена.** а) Тачно б) Нетачно в) Не знам
8. **Уређај за непрекидно напајање рачунара је УТР.** а) Тачно б) Нетачно в) Не знам
9. **Регистри су меморијске ћелије са знатно бржим приступом у поређењу са унутрашњом меморијом.** а) Тачно б) Нетачно в) Не знам
10. **Форматирањем хард диска бришу се сви подаци и програми.** а) Тачно б) Нетачно в) Не знам

II Заокружите тачне одговоре. Поједина питања имају више тачних одговора. Нема негативних бодова.

11. **Скуп записа који се могу сматрати целином и који су записани на спољној меморији је...**
а) софтвер б) хардвер в) датотека г) фасцикла д) ништа од наведеног
12. **Део меморије који се користи за привремено смештање копираних делова докумената је...**
а) Recycle Bin б) Disk Defragmenter в) Folder г) Clipboard д) ништа од наведеног
13. **Најмањи број рачунара који чини једну локалну рачунарску мрежу је...**
а) 1 б) 3 в) 5 г) 12 д) ништа од наведеног
14. **Текст Prijemni FTN заузима у меморији рачунара простора у битовима...**
а) 12 б) 24 в) 3 г) 96 д) ништа од наведеног
15. **Рад рачунара убрзава...**
а) квалитетнији монитор б) јаче напајање в) већи хард диск г) јачи звучници д) ништа од наведеног
16. **Пронађи уљеза (шта не спада у ову групу).**
а) Mozilla Firefox б) BitDefender в) Nod32 г) Avira д) Norton
17. **Пронађи уљеза (шта не спада у ову групу).**
а) Worms б) Kaspersky в) Spyware г) Crimeware д) Rootkit
18. **Хексадецималном бројном систему не припадају цифре (знаци)...**
а) А б) 8 в) G г) 0 д) N
19. **Основне компоненте које чине рачунарску мрежу су...**
а) монитор б) мрежни хардвер в) скенер г) клијент д) штампач
20. **Апликације које се добијају инсталацијом оперативног система Windows 7 су...**
а) Word б) Calculator в) Skype г) Notepad д) Winrar

III У наредним задацима повежите појмове према датим захтевима.

21. Уписивањем одговарајућег броја испред термина у левој колони, упарите дате појмове.

_____ апликативни софтвер	1. кертриџ
_____ унутрашња меморија	2. UNIX
_____ штампач	3. RAM
_____ оперативни систем	4. MS Word
_____ спољашња меморија	5. тврди диск

22. Испред датих термина, упишите број одговарајуће иконице.

- _____ Android
- _____ Favorites
- _____ Avira
- _____ Norton
- _____ CorelDraw



23. Испред датих термина, упишите број одговарајућег значења из листе десно.

_____ Системски софтвер	1. комбинација више различитих медија
_____ Апликативни софтвер	2. додатно објашњење неког појма
_____ Фуснота	3. вишепрограмски начин рада
_____ Мултипрограмирање	4. наменски софтвер
_____ Мултимедија	5. слој између корисника и хардвера

24. Испред датих термина/скраћеница, упишите број одговарајућег значења из листе десно.

_____ Workgroup	1. пружа ресурсе
_____ Server	2. користи ресурсе
_____ Client	3. адреса веб сајта
_____ ISP	4. група рачунара и корисника
_____ URL	5. интернет провајдер

25. Испред датих термина/скраћеница, упишите број одговарајућег значења из листе десно.

_____ Hz	1. избрисива програмабилна меморија
_____ MIPS	2. програмски језик
_____ Algol	3. радни такт процесора
_____ Pixel	4. брзина процесора
_____ EPROM	5. најмањи графички елемент слике

IV У следећим задацима допуните дате реченице.

26. Део датотеке који представља суфикс односно додатак на име датотеке који омогућава препознавање ког је формата одређена датотека назива се _____ датотеке.
27. Креирање копије одређених датотека или комплетног система назива се _____.
28. Основна (главна) компонента рачунара преко које су повезане све остале компоненте је _____.
29. Основни софтверски интерфејс који повезује кориснике са њиховим рачунаром (хардвером) назива се _____.
30. Ознака за универзалну серијску магистралу на рачунару је _____.
31. Системски програм који преводи цео програм са програмског језика на машински језик не извршавајући га назива се _____.
32. Интернет кôд за ознаку географског домена Србија је _____.
33. Лице које води рачуна о одржавању сервера и правима корисника зове се _____ мреже.
34. Командом _____ се поништава претходна радња.
35. Symbian је оперативни систем за _____.

V Заокружите тачан одговор. Погрешан одговор доноси -50% од броја поена предвиђених за тачан одговор, заокруживање „д) не знам“ не доноси ни позитивне ни негативне бодове!

36. Колико тачно "мегабајта" има 1 ТВ (терабајт)?

- а) 1024*1024 б) 1000 в) 10¹² г) 1024 д) не знам

37. Колико приближно једна страна куцаног текста заузима простора у КВ (килобајт), ако страна садржи 25 редова, а у сваки ред може да стане по 80 симбола?

- а) 2000 б) 2*10⁵ в) 2 г) 16 д) не знам

38. Колики је збир цифара у декадном (децималном) запису бинарног броја 1000010?

- а) 2 б) 12 в) 66 г) 7 д) не знам

39. MS Word: Колика је, приближно, величина слова од 12.7 mm у pt (поинтима)?

- а) 72 б) 12 в) 36 г) 24 д) не знам

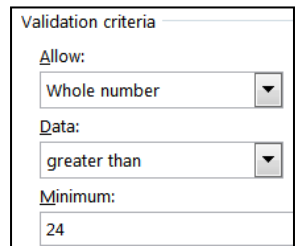
40. MS Excel: У ћелију А3 уноси се формула =A1/D1 (слика десно). Формула се касније копира удесно ("црни крстић"). Која ће вредност бити уписана у ћелију В3 (остале ћелије су празне)?

	A	B	C	D
1	10	20	30	10
2	5	10	15	

- а) 100 б) #DIV/0! в) 0 (нула) г) 200 д) не знам

41. MS Excel: Колика ће бити вредност у ћелији D2 (слика из задатка 40) ако се унесе формула: =IF(SUM(A1:B2)>46;A1+C2;D1*A2)

- а) 10 б) 50 в) 25 г) 0 (нула) д) не знам



42. MS Excel: У ћелији је ограничен услов као на слици десно. Заокружите број који задовољава то ограничење.

- а) 27,5 б) 24 в) 40,0 г) ниједан број д) не знам

VI Решења следећих задатака упишите у предвиђен простор.

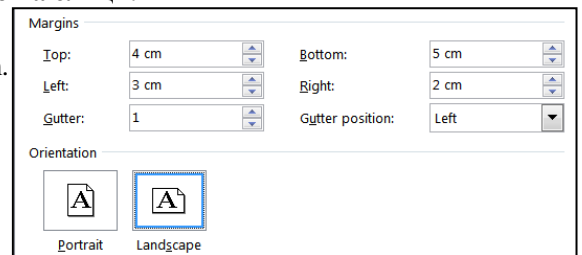
43. MS Word: Који су табулатори постављени на следећим позицијама: (на слици испод)?

- На 3 cm: _____ табулатор.
- На 1,5 cm: _____ табулатор.
- На 4,5 cm: _____ табулатор.
- На 6 cm: _____ табулатор.



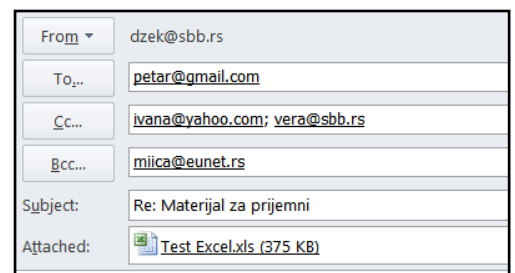
44. MS Word: Извршено је подешавање параметара папира као на слици.

- Оријентација папира је _____.
- Маргина за корицење штампаног документа је на _____ cm.
- Доња маргина је подешена на _____ cm.
- Лева маргина је подешена је на _____ cm.



45. E-Mail: На основу заглавља и тела електронске поруке (слика десно), одговорите:

- Када Ивана добије поруку, она ће сматрати да је та порука послата и _____.
- Провајдер пошиљаоца поруке је _____.
- Величина документа који је прикачен уз ову поруку је _____.
- Адреса примаоца поруке који „види“ адресе осталих примаоца је _____.



46. MS Excel: Ако се на податке са слике десно примене следеће формуле, који ће се резултати добити?

- =COUNT(A1;A3+1) _____
- =SUMIF(A1:A4;">=6")/COUNTIF(A1:A4;12) _____
- =SUM(A1:A3;A2:A4) _____
- =MAX(A1:A3)*MIN(A2:A4) _____
- =COUNTIF(A1:A4;A2/3) _____
- =AVERAGE(A1-A3;A4+A2) _____

	A
1	9
2	12
3	6
4	-8