

# Збирка питања за полагање теста познавања струке Електротехника и рачунарство

(сви тачни одговори се налазе под словом Г)

1 Ознака мерене јединица за струју је

- А V
- Б W
- В kg
- Г A

2 Мерене јединица за електричну енергију је

- А J/s
- Б V
- В W
- Г kWh

3 Основна мерна јединица за време је

- А сат
- Б час
- В минут
- Г секунда

4 Мерна јединица за снагу је

- А волт
- Б киловатчас
- В ампер у секунди
- Г ват

5 Један kV означава

- А 10000 волти
- Б 100 V
- В хиљадити део волта
- Г 1000 волти

6 Префикс m (мили) у мерним јединицама означава

- А 1000
- Б хиљдоструки део
- В 1000
- Г хиљадити део

7 Префикс M (MEGA) у мерним јединицама означава

- А 1000
- Б 10000000
- В милионити део
- Г 1000000

8 У мерним јединицама, којом ознаком се означава милијарда?

- A m
- Б g
- В M
- Г G

9 Апсолутна грешка у мерењима

- A може да буде само комплексан број
- Б Може да буде позитивна и негативна
- В može da bude samo negativna
- Г може да буде само позитивна

10 FTP је скраћеница од:

- A File Trapping Priority
- Б File Trapping Protocol
- В File Transfer Priority
- Г File Transfer Protocol

11 HTML је скраћеница од:

- A Hyper Text Media Language
- Б Hyper Text Multimedia Language
- В Hyper Text Multi Language
- Г Hyper Text Markup Language

12 Која је најмања јединица за количину информација?

- A Number
- Б Word
- В Byte
- Г Bit

13 Колико бајтова садржи 1 килобајт?

- A 1016
- Б 1000
- В 100
- Г 1024

14 Промил је:

- A мера за дужину
- Б сужен пролаз
- В милитантна особа
- Г десети део процента

15 У оперативној (централној) меморији рачунара подаци се чувају:

- A У облику који зависи од изабране тастатуре
- Б У облику који зависи од оперативног система
- В У децималном облику (помоћу цифара од 0 до 9)
- Г У бинарном облику (помоћу цифара 0 и 1)

16 Јединица која указује на брзину рада процесора је:

- A Секунда (s)
- Б Ват (W)
- В Гигабајт (GB)
- Г Гигахерц (GHz)

- 17 Која се од наведених карактеристика односи на RAM?**
- A Трајно чува податке
  - B Није могуће читање података
  - B Није могуће уписивање података
  - Г Привремено чува податке
- 18 Која се од наведених карактеристика односи на ROM?**
- A Трајно чува податке
  - B Губи садржај по престанку напајања
  - B Привремено чува податке
  - Г Није могуће уписивање података
- 19 SQL скраћеница од:**
- A System Query Licence
  - B System Quick Library
  - B Structured Quality Library
  - Г Structured Query Language
- 20 Значење скраћенице CAD у имену алата AutoCad i ProfiCad је:**
- A Computer Auto Database
  - B Central Advanced Drawings
  - B Computer Alternative Design
  - Г Computer-Aided Design
- 21 Excel је програм за:**
- A Унос текста
  - B Комуникацију
  - B Евиденцију радног времена
  - Г Табеларне калкулације
- 22 Циркуларна референца је:**
- A Порука која се прослеђује листи контаката
  - B Рекламно писмо
  - B Алат у програму Word
  - Г Грешка у програму Excel
- 23 Mail marge је:**
- A Званична адреса електронске поште
  - B Поштанска адреса више корисника
  - B Спајање интернет адреса
  - Г Омогућава припрему великог броја порука на основу шаблона
- 24 При гашењу рачунара садржај RAM меморије**
- A остаје непромењен
  - B се смешта у напајање
  - B се смешта на матичну плочу
  - Г се брише
- 25 Ако је на дигитални улаз микроконтролера доведен напон VCC**
- A долази до гашеља микроконтролера
  - B долази до прегревања микроконтролера
  - B микроконтролер региструје логичку 0
  - Г микроконтролер региструје логичку јединицу

- 26 У програмском језику **C** наредба `int main()` представља:
- А заглавље функције са именом `main`
  - Б не постоји у програмском језику
  - В почетак петље
  - Г почетак главног програма
- 27 У програмском језику **C** наредба `while()` представља:
- А почетак главног програма
  - Б не постоји у програмском језику
  - В заглавље функције
  - Г почетак петље
- 28 У програмском језику **C** наредба `while(1)` ће проузроковати:
- А извршавање тела петље тачно једном
  - Б извршавање програма тачно једном
  - В понављање програма после рестарта рачуанра
  - Г бесконачну петљу
- 29 Омов закон дефинише односе између:
- А струје, напона и снаге
  - Б струје, напона и енергије
  - В струје, напона и времена
  - Г струје, напона и отпора
- 30 Који од наведених израза је тачан?
- А  $P=U/R$
  - Б  $U=P \cdot R$
  - В  $I=U \cdot R$
  - Г  $I=U/R$
- 31 Џулов закон се односи на
- А магнетску индукцију
  - Б снагу хлађења микропроцесора
  - В величину струје кроз отпорник
  - Г загревање отпорника услед прротицања струје
- 32 Први кирхофов Закон се односи на
- А напоне на контурама електричног кола
  - Б загревање отпорника услед прротицања струје
  - В не постоји такав закон
  - Г односе струја кроз гране које се спајају у једном чвору
- 33 Други Кирхофов закон се односи на
- А односе струја кроз гране које се спајају у једном чвору
  - Б електростатичко поље
  - В не постоји такав закон
  - Г напоне на контурама електричног кола
- 34 Трећи Кирхофов закон се односи на
- А односе струја кроз гране које се спајају у једном чвору
  - Б електростатичко поље
  - В односе струја кроз гране које се спајају у једном чвору
  - Г не постоји такав закон

- 35 Амперов закон се односи на
- А снагу загревања
  - Б величину струје кроз отпорник
  - В то је други назив за Омов закон
  - Г ниједно од наведеног
- 36 У две од три гране повезане на исти чвор, улазе струје од 2 и 3 А. Колика је струја у трећој грани?
- А ниједно од наведеног
  - Б 6 А
  - В 1 А
  - Г 5 А
- 37 Ако је напон на отпорнику од 100 ома 220 волти, колика је струја кроз њега?
- А 0,45 А
  - Б 22 kW
  - В 2,2 VA
  - Г 2,2 А
- 38 Грејалица од 2 kW прикључена је 1 сат на номинални напон 230 V. Колика је утрошена енергија.?
- А 115 W
  - Б ниједно од наведеног
  - В 4,6 kWh
  - Г 2 kWh
- 39 Која од наведених скраћеница означава врсту порта?
- А SQL
  - Б URL
  - В UTP
  - Г USB
- 40 Који уређај се може прикључити на VGA порт?
- А Тастатура
  - Б Миш
  - В Штампач
  - Г Монитор
- 41 BIOS је скраћеница за:
- А Binary Input Output Structure
  - Б Binary Input Output System
  - В Black Inline System
  - Г Basic Input Output System
- 42 Који је основни задатак BIOS-а?
- А Рад са табелама
  - Б BIOS садржи оперативни систем
  - В Рад са датотекама
  - Г Тестирање хардвера рачунара и покретање оперативног система
- 43 Linux је:
- А Техника вештачке интелигенције
  - Б Машински програмски језик
  - В Компонента Windows оперативних система
  - Г Оперативни систем
- 44 Који је од наведених исказа тачан за графички кориснички интерфејс (GUI)?
- А Ради само на SSD-у
  - Б Наредбе се уносе преко тастатуре
  - В Већа брзина рада рачунара
  - Г Користе се иконе за задавање наредби

- 45 За куцање само великих слова на тастатури, потребно је изабрати тастер
- A Num Lock
  - Б Alt
  - В Ctrl
  - Г Caps Lock
- 46 За конфигурисање рачунара могу се користити опције Windows Start менија:
- A Calculator
  - Б Search
  - В Paint
  - Г Control Panel
- 47 Toolbar у Windows апликацијама представља:
- A Само палету једначина
  - Б Само палету боја
  - В Само палету фонтова
  - Г Палету алата
- 48 Комбинација тастера Ctrl+X користи се у Windows апликацијама за команду:
- A Italic
  - Б Paste
  - В Copy
  - Г Cut
- 49 Површина попречног пресека проводника уобичајено се изражава у:
- A амперима по милиметру квадратном
  - Б милиметрима
  - В метрима квадратним
  - Г милиметрима квадратним
- 50 Проводници у електричним и рачунарским инсталацијама најчешће су од:
- A алучелика
  - Б сребра
  - В алуминијума
  - Г бакра
- 51 Са повећањем температуре проводника, његова специфична електрична отпорност:
- A не постоји таква особина проводника
  - Б се не мења
  - В опада
  - Г расте
- 52 Код множења две матрице A и B у Матлабу
- A Редослед множења је небитан
  - Б Резултат  $A \cdot B$  је исти као и  $B \cdot A$
  - В Резултат постоји без обзира на димензије сваке матрице
  - Г Резултат  $A \cdot B$  је различит од  $B \cdot A$ , димензије треба ускладити
- 53 For петља омогућава
- A Условно извршавање програма
  - Б Понавља наредбу докле год је услов тачан
  - В Извршење наредбе без постојања задатог услова
  - Г Понављање дела програма задати број пута
- 54 Наредбом plot3(X,Y,Z) у Матлабу цртају се тродимензионални линијски графици
- A X,Y,Z су вектори
  - Б X,Y,Z могу бити вектори и матрице
  - В Матрице X и Y не морају бити истих димензија
  - Г X,Y,Z су матрице истих димензија

55 Недостатак рада у командном прозору у Матлабу огледа се у

- А Отежаном покретању програма
- Б Немогућности увида у међурезултате
- В Ограничене примене неких математичких функција
- Г Губитку унетих података и резултата након завршеног рада

56 Комбинација тастера Ctrl+V користи се у Windows апликацијама за команду:

- А Italic
- Б Cut
- В Copy
- Г Paste

57 [www.atssb.edu.rs](http://www.atssb.edu.rs) је:

- А кућна адреса
- Б адреса електронске поште
- В лозинка за приступ сајту
- Г адреса веб странице

58 Програм који се извршава у микроконтролеру се налази у:

- А RAM меморији
- Б улазним портовима
- В општим регистрима
- Г ROM меморија

59 У програму за обраду текста граничници представљају:

- А маргине
- Б величину папира
- В простор за убацивање слика
- Г простирање текста лево и десно у оквиру пасуса

60 Функција AVERAGE() у програму Excel омогућује:

- А сортирање редова
- Б сортирање колона
- В сортирање ћелија
- Г израчунавање просечне вредности

61 Matlab је:

- А програм за обраду слика
- Б програм за обраду музике
- В програм за обраду текста
- Г програм за прорачуне

62 Simulink је:

- А програм за обраду слика
- Б програм за табеларне калкулације
- В програм за обраду текста
- Г програм за симулације

63 Алатка Trim у програму AutoCad омогућује:

- А цртање линија
- Б прорачун растојања
- В копирање линија
- Г брисање дела линије

64 Код LED диоде дужа је:

- А катода
- Б база
- В уземљење
- Г анода

**65 Функција SUMIRAJ() у програму Excel:**

- A** омогућује добијање суме
- Б** омогућује добијање разлике
- В** представља корисничку функцију
- Г** не постоји

**66 Тастер INSERT на тастатури омогућује:**

- A** унос имена и презимена
- Б** унос података у базу података
- В** унос фотографија
- Г** промену режима рада тастатуре (уметање или замена знакова)

**67 Маргине у програму за обраду текста представљају:**

- A** празан простор око слика
- Б** ивице табеле
- В** форматирање пасуса
- Г** празан простор од ивице текста до ивице папира

**68 Опција "Spacing" у програму за обраду текста представља:**

- A** боју стране
- Б** зачин
- В** простор за унос текста
- Г** проред

**69 Опција "wrap text" у програму Excel омогућује:**

- A** постављање позадине у ћелији
- Б** оквир за табелу
- В** шаблон за прорачун
- Г** прелом текста у ћелији

**70 Опција "merge & center" у програму Excel омогућује:**

- A** спајање листова
- Б** центрирање штампе
- В** центрирање графикана
- Г** спајање и центрирање ћелија

**71 Функција COUNTA() у програму Excel :**

- A** не постоји
- Б** приказује број знакова "А" у ћелији
- В** приказује станје на рачуну
- Г** даје број непразних ћелија у опсегу

**72 Функција VLOOKUP() у програму Excel :**

- A** не постоји
- Б** заокружује вредност у ћелији
- В** сортира ћелијски опсег
- Г** на основу вредности друге ћелије претражује и враћа вредност из вектора

**73 Условно форматирање ("Conditional formating") представља:**

- A** поступак при дресури паса
- Б** задавање услова за сумирање
- В** форматирање ћелија са условом
- Г** Форматирање у зависности од неког услова у програму Excel

**74 Петља у програмирању представља:**

- A** компликован део програма
- Б** грешка у програму која проузрокује блокирање програма
- В** призвођач софтвера
- Г** део кода чије се извршавање понавља више пута

**75 Оперативни систем у РС рачунару представља:**

- A** матичну плочу
- Б** интернет претраживач
- В** програм за обраду текста
- Г** основни програм који омогућује коришћење рачунара

**76 MS Windows је:**

- A** Програмски језик
- Б** Графички кориснички интерфејс
- В** Интернет портал
- Г** Оперативни систем за рачунаре

**77 Хард диск је:**

- A** Програм за обраду текста
- Б** Стручни назив за меморију
- В** РАМ меморија
- Г** Уређај за складиштење података

**78 Бил Гејтс је:**

- A** Председник компаније Амазон
- Б** Власник платформе Facebook
- В** Programer
- Г** Оснивач компаније Microsoft

**79 Интернет је:**

- A** Назив за рутер уређај
- Б** Адреса мреже ИП
- В** Пренос података преко мобилне телефоније
- Г** Светска рачунарска мрежа

**80 PHP је:**

- A** Програм за рад са сликама
- Б** Програм за књиговодство
- В** Врста телефона
- Г** Програмски језик

**81 ADSL приступ Интернету користи:**

- A** Мрежу мобилне телефоније
- Б** Оптички пренос сигнала
- В** Кабловски дистрибуциони систем
- Г** Телефонску мрежу

**82 Сајт друштвених мрежа је:**

- A** Google Chrome
- Б** Lycos
- В** Amazon
- Г** Twiter

**83 Потпрограми у C++ се називају:**

- A** Ваза података
- Б** Књига програма
- В** Објекти у програму
- Г** Уграђене функције

**84 Како се мери величина екрана рачунара?**

- A** Инчима по ширини
- Б** Центиметрима по висини
- В** Центиметрима по дужини
- Г** Инчима по дијагонали

85 Од наведених цифара, бинарном бројном систему не припада цифра:

- А 1
- Б 1
- В 0
- Г 2

86 Префикс М (МЕГА) значи:

- А Десетина
- Б Стотина
- В Хилјада
- Г Милион

87 Бинарни запис децималног броја 2 је:

- А 110
- Б 11
- В 1
- Г 10

88 Алгоритам је:

- А Програмски језик
- Б Скуп програма
- В Наредба
- Г Описан поступак за решавање неког проблема

89 Шта представља JPEG

- А Протокол за пренос података
- Б Компјутерску игрицу
- В Програмски језик
- Г Врсту графичког формата

90 Један од најважнијих параметара хард диска је:

- А Максимални број фолдера
- Б Тежина диска
- В Дебљина диска
- Г Време приступа и тражења

91 Инвертор врши конверзију:

- А AC/DC
- Б AC/AC
- В DC/DC
- Г DC/AC

92 Активни елементи са једним приступом су

- А Диода
- Б Транзистор
- В Отпорник
- Г извор напона и извор струје

93 Пасивни елемент са различитом отпорношћу за различите смерове струје је

- А Отпорник
- Б Кандензатор
- В Калем
- Г Диода

94 Ценер-диоде се користе за

- А Исправљање напона
- Б Мешање сигнала
- В Претварање електричне енергије у светлосну
- Г Стабилизацију радног напона

- 95 Напон прага код силицијумских транзистора је**
- A** 0,1 до 0,2 V
  - B** Око 1 V
  - B** 0,2 до 0,3 V
  - Г** 0,5 до 0,6 V
- 96 Биполарни транзистори се примењују као**
- A** Појачавачки елементи
  - B** Прекидачки елементи
  - B** Меморијски елементи
  - Г** Појачавачки и прекидачки елементи
- 97 Носиоци наелектрисања код биполарних транзистора су**
- A** Електрони
  - B** Шупљине
  - B** Примесе
  - Г** Електрони и шупљине
- 98 Ако се замене места емитера и колектора при исправној поларизацији**
- A** Транзистор ће прегорети
  - B** Транзистор неће радити
  - B** Транзистор ће радити нормално
  - Г** Транзистор ће имати мање појачање
- 99 Код транзистора са ефектом поља ширина канала се контролише**
- A** Напоном на сорсу
  - B** Напоном на дрејну
  - B** Напоном на било којој електроди
  - Г** Напоном на гејту
- 100 Транзистори са ефектом поља су**
- A** Струјно управљиви елементи
  - B** Струјно и напонско управљиви
  - B** Независни од вредности напона и струје
  - Г** Напонско управљиви елементи
- 101 Који ће прикључак представљати сорс а који дрејн зависи од**
- A** Напона на гејту
  - B** Од типа полупроводника
  - B** Од ширине канала
  - Г** Поларитета извора напона за поларизацију
- 102 Полупроводнички елемент који може да има две, три или четири електроде је**
- A** Биполарни транзистор
  - B** Униполарни транзистор
  - B** Диода
  - Г** Тиристор
- 103 Триодни тиристор се доводи у проводно стање као управљани прекидач**
- A** Загревањем
  - B** Повећањем напона између аноде и катоде
  - B** Светлосним зрачењем
  - Г** Струјом гејта
- 104 Интегрисано коло са биполарним NPN транзисторима се одликује**
- A** Мањом потрошњом
  - B** Већом густином паковања
  - B** Једноставном израдом
  - Г** Великом брзином извршења операција

- 105 Кондензатор у исправљачким колима се супротставља**
- A Промени отпора потрошача
  - Б Промени струје кроз исправљачке диоде
  - В Повећању температуре
  - Г Наглој промени напона
- 106 Најпростији филтри за изравнавање су калемови и кондензатори а везују се**
- A Редно са пријемницима
  - Б Паралелно са пријемницима
  - В Калемови паралелно а кондензатори редно са пријемницима
  - Г Калемови редно а кондензатори паралелно пријемницима
- 107 Претварање једносмерне у наизменичну електричну енергију врши се**
- A Исправљачима
  - Б Филтрима
  - В Појачавачима
  - Г Инверторима
- 108 За наизменичне претвараче са скоковитом променом амплитуде најчешће се користе**
- A Исправљачи и инвертори
  - Б Кола за кашњење
  - В Издајање хармоника филтрирањем
  - Г Трансформатори
- 109 Струја кроз калем прикључен на простопериодични напон**
- A У фази је са напоном
  - Б Предњачи у односу на напон за  $\pi/2$
  - В Касни у односу на напон за  $\pi$
  - Г Касни у односу на напон за  $\pi/2$
- 110 Ако је максимална вредност напона градске мреже 311 V, ефективна вредност је**
- A 380 V
  - Б 110 V
  - В 311 V
  - Г 220 V
- 111 Временска константа у редном RL колу је**
- A  $R/L$
  - Б  $R L$
  - В  $\sqrt{R^2+L^2}$
  - Г  $L/R$
- 112 Бинарни запис децималног броја 8 је:**
- A 11
  - Б 1001
  - В 8
  - Г 1000
- 113 Карактеристичне топологије мреже су?**
- A Круг, елипса, линија
  - Б Круг, прстен, линија
  - В Звезда, круг, прстен
  - Г Звезда, прстен, магистрала

**114 Компјлер је?**

- A** Програм за енглески језик
- Б** Програм који преводи знакове
- В** Програмски код
- Г** Програм који преводи на машински језик

**115 Који исказ за IP адресу рачунара је тачан?**

- A** У IP адреси бројеви се одвајају зарезом
- Б** Више рачунара има једну IP адресу
- В** IP адреса садржи слова и бројеве
- Г** У IP адреси бројеви се крећу у опсегу од 0-255

**116 Основна јединица мрежне комуникације је:**

- A** Фајл
- Б** Датотека
- В** Протокол
- Г** Пакет

**117 Однос између фазног и линијског напона на трофазном потрошачу везаном у троугао је:**

- A** Фазни напон је већи 1.41 пута
- Б** Линијски напон је већи 1.73 пута
- В** Фазни напон је већи 1.73 пута
- Г** Напони су једнаки

**118 Однос између фазне и линијске струје трофазног потрошача везаног у троугао је:**

- A** Струје су једнаке
- Б** Фазна струја је већа 1.41 пута
- В** Линијска струја је већа 1.41 пута
- Г** Линијска струја је већа 1.73 пута

**119 Однос између фазног и линијског напона на трофазном потрошачу везаном у звезду је:**

- A** Фазни напон је већи 1.41 пута
- Б** Линијски напон је већи 1.41 пута
- В** Фазни напон је већи 1.73 пута
- Г** Линијски напон је већи 1.73 пута

**120 Однос између фазне и линијске струје трофазног потрошача везаног у звезду је:**

- A** Линијска струја је већа 1.73 пута
- Б** Фазна струја је већа 1.41 пута
- В** Линијска струја је већа 1.41 пута
- Г** Струје су једнаке