

1. Вредност израза  $\left((16^{-2})^{-2} : 16^{(-2)^{-2}}\right) : 16^{-2^{-2}}$  износи:
- а) 1                      б) 2                      в)  $16^4$                       г) Не знам.
2. Ако је  $a \neq -1$ ,  $a \neq 0$  и  $|a| \neq |b|$ , онда је  $\left(\frac{1}{a+b} - \frac{1}{(b-a)^3} : \frac{1}{(a-b)^2}\right) : \frac{2a^2}{a^2-b^2} - \frac{1}{a^2+a}$  једнако:
- а)  $\frac{2a}{a+b}$                       б)  $\frac{a}{a-b}$                       в)  $\frac{1}{a+1}$                       г) Не знам.
3. Дат је квадрат  $ABCD$ . Ако је координатни почетак пресек дијагонала  $AC$  и  $BD$  квадрата, темена  $B$  и  $C$  имају координате  $B(-2,-3)$  и  $C(3,-2)$ , одредити координате темена  $A$ :
- а)  $A(1,-5)$                       б)  $A(-3,2)$                       в)  $A(5,1)$                       г) Не знам.
4. Збир координата пресека правих  $p: x-y-2=0$  и  $q: x+y-4=0$  је:
- а) 4                      б) 2                      в) 1                      г) Не знам.
5. Тригонометријски израз  $\cos 2x$  једнак је:
- а)  $\cos^2 x + \sin^2 x$                       б)  $2\sin x \cos x$                       в)  $\cos^2 x - \sin^2 x$                       г) Не знам.
6. Решење једначине  $2 \cdot 4^{x+1} - 5 \cdot 4^x + 8 \cdot 4^{x-1} = 320$  је:
- а) 3                      б) 2                      в) 1                      г) Не знам.
7. Колико решења има једначина  $\sqrt{2x^2 + 3x + 2} = x + 2$  ?
- а) 2                      б) 1                      в) 0                      г) Не знам.
8. Збир прва четири члана аритметичке прогресије је  $-8$ , а збир првих шест чланова је  $0$ . Колики је осми члан те прогресије?
- а) 7                      б) 9                      в) 11                      г) Не знам.
9. Област дефинисаности функције  $f(x) = \ln \sqrt{x^2}$  је:
- а)  $(0, +\infty)$                       б)  $(-\infty, 0) \cup (0, +\infty)$                       в)  $(-\infty, +\infty)$                       г) Не знам.
10. Ако је  $A = \left(1 - \frac{1}{2}\right) \cdot \frac{3}{2} - \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right) : 0,4$  тада је  $0,5\%$  од  $A$  једнако:
- а)  $\frac{1}{250}$ ;                      б)  $\frac{1}{150}$ ;                      в)  $\frac{3}{20}$ ;                      г) Не знам.

11. Рачунар садржи:

- а) Само привремену меморију
- ☒ б) Привремену и трајну меморију
- в) Само трајну меморију
- г) Не знам

12. Хардверу рачунара припадају:

- а) Оперативни систем и апликативни програми
- б) Централна (оперативна) меморија и оперативни систем
- ☒ в) Централна процесорска јединица и централна (оперативна) меморија
- г) Не знам

13. Оперативни систем у рачунарском систему омогућава коришћење:

- а) Само хардвера
- б) Само софтвера
- ☒ в) Хардвера и софтвера
- г) Не знам

14. Која од скраћеница означава врсту порта:

- а) UPS
- ☒ б) USB
- в) URL
- г) не знам

15. Антивирусни програми се користе за:

- а) откривање неовлашћеног приступа програмима
- ☒ б) откривање већ познатих вируса
- в) откривање непознатих вируса
- г) не знам

16. Вачкир podataka је:

- ☒ а) Израда резервне копије података
- б) Брисање свих података са диска
- в) Чување података у оперативној меморији
- г) Не знам

17. Избором тастера PrintScreen, садржај екрана:

- ☒ а) Копира се на Clipboard
- б) Постаје невидљив
- в) Брише се
- г) Не знам

18. Избор стандардних Windows команди File и Close:

- ☒ а) Затвара активан документ апликације, али не и апликацију
- б) Затвара све отворене документе апликације, али не и апликацију
- в) Затвара отворену апликацију
- г) Не знам

19. TCP је скраћеница од:

- а) Transfer CPU Protocol
- б) Transfer Central Protocol
- ☒ в) Transmission Control Protocol
- г) Не знам

20. Шта се користи за идентификацију рачунара на Интернету:

- ☒ а) IP адреса
- б) Корисничко име
- в) Име фирме
- г) Не знам