

- Колико решења има једначина $1 - 2x + \sqrt{x^2 + 5x + 1} = 0$?
а) 2 **б) 1** в) 0 г) Не знам
- Вредност израза $\left(\left(\frac{3}{16} : \left(8 + \frac{1}{3}\right) + \frac{1}{25}\right)^{-1/4} - 1\right)^{-4}$ износи:
а) 1 б) 15 в) $\frac{-15}{16}$ г) Не знам
- Ако је $a, b \neq 0$ и $a \neq b$, онда је $\left(\frac{(a+b)^2}{ab} - 4\right) \cdot \left(\frac{(a+b)^2}{ab} - 1\right) : \frac{a^3 - b^3}{ab}$ једнако:
а) $\frac{1}{ab}$ б) $\frac{a+b}{ab}$ **в) $\frac{a-b}{ab}$** г) Не знам
- Полупречник круга који пролази кроз тачку $A(9, -5)$ и чији је центар пресек правих $x - 3y + 17 = 0$ и $2x + y - 15 = 0$ је:
а) 12 **б) 13** в) 17 г) Не знам
- Израчунати колико је $\sin(2x)$ ако је $\sin(x) = \frac{3}{5}$ и $x \in \left[\frac{\pi}{2}, \pi\right]$.
а) $\sin(2x) = \frac{7}{25}$ **б) $\sin(2x) = -\frac{24}{25}$** в) $\sin(2x) = \frac{24}{25}$ г) Не знам
- Број решења једначине $\cos(2x) \cdot \sin x = 0$ на скупу $[-2\pi, 2\pi]$ једнак је:
а) 4 б) 7 **в) 13** г) Не знам
- Колико решења која су цели бројеви има једначина $3^{2x} - 10 \cdot 3^x + 9 = 0$?
а) 2 б) 1 в) 0 г) Не знам
- Збир прва три члана аритметичке прогресије је 3, а збир следећих пет чланова је 65. Колики је збир првих 21 чланова те прогресије?
а) 588 б) 585 в) 582 г) Не знам
- Област дефинисаности функције $f(x) = \ln\left(\frac{x}{\sqrt{4-x^2}}\right)$ је:
а) (0,2) б) $(-2,0) \cup (0,2)$ в) $(-\infty, -2) \cup (-2,0) \cup (0,2) \cup (2,+\infty)$ г) Не знам
- Стрелац гађа у мету и у зависности од тога који је део круга погодио може добити 1, 3, 5, 7 или 9 поена. Ако је он погодио мету 3 пута, који од наредних бројева поена је могао да оствари?
а) 22 **б) 23** в) 24 г) Не знам

11. RAM меморија је намењена:

- а) за чување оперативног система у одсуству напајања
- ☒ б) за читање и упис података
- в) искључиво за читање података
- г) не знам

12. Од понуђених софтвера, не може се користити за видео конференцију:

- а) Microsoft Teams
- ☒ б) Microsoft Visual Studio
- в) Cisco Webex
- г) не знам

13. Највећа цифра у хексадецималном бројном систему има децимални еквивалент:

- ☒ а) 15
- б) 16
- в) 14
- г) не знам

14. Шта је "spam"?

- а) неиспоручени мејл
- ☒ б) нежељена електронска пошта
- в) мејл који је заражен вирусом
- г) не знам

15. Који исказ је тачан за процесор?

- ☒ а) извршава аритметичко-логичке операције
- б) брзина рада процесора не утиче на брзину рачунара
- в) садржи програме
- г) не знам

16. Комбинација тастера Ctrl+X користи се у Windows апликацијама за команду:

- ☒ а) Cut
- б) Copy
- в) Paste
- г) не знам

17. HTTP је сраћеница за:

- а) HyperText Translate Preprocessor
- б) Host Transfer Text Protocol
- ☒ в) HyperText Transfer Protocol
- г) не знам

18. Web технологије верзије 2.0 сматрају се технологијама типа:

- а) read only
- б) write only
- ☒ в) read & write
- г) не знам

19. У оперативној (централној) меморији рачунара подаци се чувају:

- а) у децималном облику (помоћу цифара од 0 до 9)
- б) у облику који зависи од оперативног система
- ☒ в) у бинарном облику (помоћу цифара 0 и 1)
- г) не знам

20. Linux је:

- а) машински програмски језик
- ☒ б) оперативни систем
- в) компонента Windows оперативних система
- г) не знам