



ПРИЈЕМНИ ИСПИТ

1. Три књиге А, В и С имају заједно 364 стране. Књига А има 25% мање страна од књиге В, а књига С има 50% више страна од књиге В. Колико страна има књига В?
- а) 84 б) 100 **в) 112** г) Не знам
2. Решење неједначине $\frac{2x-1}{x-3} \leq 1$ је:
- а) $(-\infty, -2] \cup (3, +\infty)$ **б) $[-2, 3]$** в) $(-\infty, -2]$ г) Не знам
3. Ако производ бројева 4,5 и 6,4 увећан за $\frac{6}{5}$ поделимо са количником бројева 5 и $\frac{2}{3}$ добија се:
- а) 4** б) 4,56 в) 3,84 г) Не знам.
4. Права која пролази кроз тачку (5,5) и нормална је на праву $x + 2y - 10 = 0$ има једначину:
- а) $y - 2x + 15 = 0$ **б) $2x - y - 5 = 0$** в) $x + 2y - 15 = 0$ г) Не знам
5. Ако је $a \neq 2$ и $a \neq -2$, онда је $\left(\frac{a+1}{a^2-4} + \frac{1-a^2}{a^3+8} \right) : \frac{1}{(a-1)^2+3} - 1$ једнако:
- а) $\frac{a+1}{a-2}$ **б) $\frac{3}{a-2}$** в) $a-1$ г) Не знам
6. Производ свих решења једначине $2^{2x+1} - 33 \cdot 2^{x-1} + 4 = 0$ износи:
- а) 8 **б) -6** в) 2 г) Не знам
7. Збир прва четири члана аритметичке прогресије је 1, а збир следећа четири члана је 25. Колики је збир првих 37 чланова те прогресије?
- а) 925** б) 830 в) 300 г) Не знам
8. Број решења једначине $\cos(2x) \cdot \sin x = 0$ на скупу $[-\pi, 2\pi]$ једнак је:
- а) 10** б) 6 в) 4 г) Не знам
9. Једначина $\log_2(1-x^2) = \log_2(x-5)$
- а) има два реална решења б) има једно реално решење **в) нема реална решења** г) Не знам
10. Сва решења једначине $2\sqrt{x+1} - x = 1$ припадају скупу:
- а) $(0, +\infty)$ **б) $(-2, 3]$** в) $(-5, 2)$ г) Не знам

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

- ☒ а) Paste
- ☐ б) Cut
- ☐ в) Copy
- ☐ г) Не знам

12. Шта садржи поље Сс: у заглављу електронске поруке (e-mail)?

- ☐ а) Адресу пошиљача
- ☒ б) Адресу или листу адреса на које се шаље порука
- ☐ в) Скривену листу адреса на које је послата порука
- ☐ г) Не знам

13. Колико има бајтова у 2 MB?

- ☐ а) 2×1024
- ☒ б) $2 \times 1024 \times 1024$
- ☐ в) $2 \times 1024 \times 1024 \times 1024$
- ☐ г) Не знам

14. Која је од наведених IP адреса тачно написана?

- ☐ а) 156.128.12
- ☐ б) 56.128.351.1
- ☒ в) 156.128.51.12
- ☐ г) Не знам

15. Карактеристичне топологије рачунарске мреже су:

- ☒ а) Звезда, прстен и магистрала
- ☐ б) Магистрала, цилиндар и прстен
- ☐ в) Прстен, елипса и звезда
- ☐ г) Не знам

16. Софтвер отвореног кода је софтвер који може бесплатно да се:

- ☐ а) Преузима и дели, али не сме да се мења
- ☐ б) Преузима, али не сме да се дели и мења
- ☒ в) Преузима, дели и мења
- ☐ г) Не знам

17. Синтаксна грешка се јавља услед:

- ☐ а) Немогућности изласка из FOR петље
- ☒ б) Неправилног записа наредбе
- ☐ в) Неправилног редоследа наредби у програму
- ☐ г) Не знам

18. IoT је скраћеница за:

- ☐ а) Internet of Tasks
- ☒ б) Internet of Things
- ☐ в) Internet of Taggs
- ☐ г) Не знам

19. Android је:

- ☐ а) Апликативни софтвер
- ☐ б) Програмски језик
- ☒ в) Оперативни систем
- ☐ г) Не знам

20. На који од набројаних портова се обично прикључује екстерни хард диск?

- ☐ а) HDMI
- ☐ б) PS/2
- ☒ в) USB
- ☐ г) Не знам