

1. Вредност израза  $0,5^{1,5} \cdot 0,25^{0,5} : 8^{-1,5}$  једнака је:  
 а) 2      б) 4      в)  $\frac{1}{2^7}$       г) Не знам.
2. Ако је  $x \neq -2$  и  $x \neq 3$ , онда је  $\frac{x^3 + 2x^2 - 9x - 18}{x^2 - x - 6}$  једнако:  
 а)  $x - 3$       б)  $x + 3$       в)  $x - 2$       г) Не знам.
3. Хлеб је коштао 100 динара. Прво је поскупео за 10%, а затим је појефтинио за 20%. Колика је цена хлеба након и поскупљења и појефтињења?  
 а) 88      б) 108      в) 120      г) Не знам.
4. Колико различитих решења у скупу реалних бројева има квадратна једначина  $-x^2 - 8 \cdot x + 9 = 0$ ?  
 а) 0      б) 1      в) 2      г) Не знам.
5. Растојање тачке  $T(1, -1)$  од праве  $x + 2y - 4 = 0$ , износи:  
 а)  $\sqrt{3}$       б) 4      в)  $\sqrt{5}$       г) Не знам.
6. Тригонометријска функција  $\operatorname{tg} 2025^\circ$  једнака је:  
 а) 1      б) 0      в) -1      г) Не знам.
7. Вредност израза  $\log_2 81 \cdot \log_3 4$  једнака је:  
 а) 8      б) 4      в) није цео број      г) Не знам.
8. Колико решења има једначина  $|x + 3| = 2$ ?  
 а) бесконачно      б) 2      в) 1      г) Не знам.
9. За растући геометријски низ  $(a_n)$  важи да је  $a_1 \cdot a_4 = 72$  и  $a_2 \cdot a_5 = 288$ .  
 Колики је збир првих 8 чланова овог низа?  
 а) 381      б) 510      в) 765      г) Не знам.
10. Човек је био на пијаци и купио лубеницу, џачић кромпира и краставце. Када су га деца код куће питала колико је терета носио рекао им је да су лубеница и кромпир тешки 17 килограма, кромпир и краставци 11 док су лубеница и краставци 12 килограма. Колика је укупна маса, у килограмима, свих намирница које је човек носио са пијаце?  
 а) 20      б) 28      в) 40      г) Не знам.

11. Рачунар садржи:

- а) само привремену меморију
- б) привремену и трајну меморију**
- в) само трајну меморију
- г) не знам

12. Јединица која указује на брзину рада процесора:

- а) гигахерц (GHz)**
- б) ват (W)
- в) гигабајт (GB)
- г) не знам

13. Оперативни систем у рачунарском систему омогућава коришћење:

- а) хардвера и софтвера**
- б) само хардвера
- в) само софтвера
- г) не знам

14. Linux је:

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

15. Алгоритам је:

- а) програмски језик
- б) скуп програма
- в) опис тока програма**
- г) не знам

16. У једну рачунарску мрежу могу бити повезани рачунари:

- а) само ако имају заједнички оперативни систем
- б) само ако имају међусобно исти оперативни систем
- в) без обзира на оперативне системе, помоћу заједничког протокола**
- г) не знам

17. WAN је скраћеница за:

- а) Wide Area Network**
- б) Web Area Network
- в) Web Area Neighbor
- г) не знам

18. Сваки директоријум на диску садржи:

- а) само списак имена својих датотека
- б) само списак имена својих датотека и датуме њиховог креирања
- в) списак имена и карактеристике свих својих датотека**
- г) не знам

19. У који фолдер се смештају поруке примљене преко електронске поште:

- а) Drafts
- б) Inbox**
- в) Shared
- г) не знам

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

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