

TEST ZA POLAGANJE KVALIFIKACIONOG ISPITA
Grupa A

1. Koliko 1 MB ima bajta?
 - a) 1.073.741.824
 - b) 1.048.576
 - c) 1.024
2. Linux spada u grupu:
 - a) Operativnih sistema
 - b) Aplikativnog softvera
 - c) Softvera za tabelarno procesiranje
3. Ulazne jedinice, centralnu jedinicu i izlazne jedinice zajedničkim imenom nazivamo:
 - a) Hardver
 - b) Računarski program
 - c) Radna memorija
4. Ekspertni sistemi predstavljaju
 - a) Skup eksperata
 - b) Vrstu softvera
 - c) Posebnu vrstu informacionih sistema
5. Koji je binarni oblik broja 11:
 - a) 1101
 - b) 1011
 - c) 1000
6. Kako se naziva smanjivanje dupliranja informacija u bazi podataka?
 - a) Usaglašavanje baze podataka
 - b) Normalizacija baze podataka
 - c) Vektorizacija baze podataka
7. Šta nije program za tabelarne proračune?
 - a) Excel
 - b) Access
 - c) Lotus
8. Od čega dolazi skraćenica WYSIWYG?
 - a) What You See Is What You Guide
 - b) What You See Is What You Get
 - c) What You Select Is What You Guide
9. Od čega dolazi skraćenica PNG?
 - a) Porintable Netbios Graphic
 - b) Portable Network Graphic
 - c) Portable Netbios Graphic
10. Koja je maksimalna brzina prenosa uskopojasnih mreža?
 - a) 32 KB/s
 - b) 64 KB/s
 - c) 128 KB/s

11. Radnici su povećali dnevnu proizvodnju obuće za 20% i ona sada iznosi 1452 para obuće dnevno. Koliko su radnici obuće dnevno proizvodili prije ovog povećanja proizvodnje?
- 1210
 - 1352
 - 1000
12. Rastaviti na faktore $5x^3y^4 - 45xy^2$ i zaokružiti tačan odgovor:
- $5xy(xy - 3)(xy + 3)$
 - $5xy^2(xy - 3)(xy + 3)$
 - $5y^2(x - 3)(x + 3)$
13. Nekom trocifrenom broju dopiše se 8 i to jednom na početku, a drugi put na kraju. Razlika tako dobijenih brojeva iznosi 1107. Koji je to broj?
- 654
 - 321
 - 765
14. Rješenje sistema $\frac{3}{x+y} + \frac{5}{x-y} = 4$, $\frac{1}{x+y} + \frac{15}{x-y} = 4$ je:
- $x = 3; y = -2$
 - $x = 1; y = 4$
 - $x = 2; y = -1$
15. Izvršiti naznačene operacije $\frac{a}{a-1} + \frac{4a^2-a}{1-a^3} + \frac{1}{a^2+a+1}$ i zaokružiti tačan odgovor:
- $a^2 + a + 1$
 - $\frac{(a-1)^2}{a^2+a+1}$
 - $a - 1$
16. Rješenje sistema $\frac{10}{x+y-3} - \frac{6}{2x+y-6} = 16$, $\frac{3}{2x+2y-6} + \frac{3}{4x+2y-12} = 4$ je:
- $x = 3; y = -1$
 - $x = 2; y = 1$
 - $x = 4; y = -\frac{1}{2}$
17. Rješenje nejednadžbe $\frac{3x+1}{x-3} \leq -2$ je:
- $x \in [3; 5]$
 - $x \in (2; 4)$
 - $x \in [1; 3)$
18. Rješenje slijedeće jednadžbe $3^{x+1} + 18 \cdot 3^{-x} = 29$ je:
- $x_1 = 1; x_2 = 3$
 - $x_1 = 2; x_2 = \log_3 2 - 1$
 - $x_1 = 1; x_2 = 4$
19. Vrijednost slijedećeg logaritma $\log_2 \frac{1}{128}$ je:
- 7
 - 2
 - 5
20. Rješenje jednadžbe $\log(x + 2) + \log(x - 1) = 1$ je:
- $x = 3$
 - $x_1 = 1; x_2 = 2$
 - $x = 4$