

Висока пословно – техничка школа струковних студија

Ужице

Трг Светог Саве 34

*Студијски програми: Машинство, Грађевинско инжењерство – општи смер,
Информационе технологије*

**Тест питања
за
ПРИЈЕМНИ ИСПИТ**

ВПТШ

УЖИЦЕ

**Желимо Вам добре резултате на тесту и успешно студирање у нашој
школи.**

Добро дошли!

ЈУЛ 2017. године

ТЕСТ ИЗ МАТЕМАТИКЕ (Заокружи тачан одговор)

1. Вредност израза $(2^{-2} + 5 * (\frac{1}{2})^0) : (1 - \frac{17}{21})^{-1}$ износи:

а) $\frac{12}{17}$

б) 1

в) 3

2. Решење неједначине $3 * (x - 2) + 9 * x < 2 * (x + 3) + 8$ је:

а) $x < 2$

б) $x > 2$

в) $x < -2$

3. Вредност израза $\frac{3-i}{2+i} + i^{2018}$ је:

а) i

б) $-i$

в) $1 - i$

4. Квадратна једначина чија су решења $x_1 = \frac{1}{3}$ и $x_2 = 3$ гласи:

а) $3x^2 - 10x + 3$

б) $3x^2 + 10x + 3$

в) $3x^2 - 10x - 3$

5. Решење система квадратних неједначина $-x^2 + 3x - 2 < 0$ и $x^2 + 3x - 4 \leq 0$ је:

а) $x \in [-4, 1)$

б) $x \in [-4, \infty)$

в) $x \in (-\infty, 2]$

6. Решење једначине $\sqrt{x-3} = 5-x$ је:

а) 7

б) 4 и 7

в) 4

7. Решење једначине $3^{2x-5} = (\frac{1}{9})^{\frac{-x+7}{4}}$ је:

а) 0

б) 1

в) $\frac{17}{5}$

8. Решење једначине $\log x = \log 5 + \frac{1}{2}(\log 8 - \log 2)$ је:

а) 20

б) 15

в) 10

9. Ако је $\sin \alpha = \frac{3}{5}$ и за угао α важи $\alpha \in (\frac{\pi}{2}, \pi)$ тада је $\tan \alpha$ једнак:

а) $\frac{3}{4}$

б) $-\frac{4}{3}$

в) $-\frac{3}{4}$

10. Збир првих 100 природних бројева је:

а) 5050

б) 5500

в) 5005

ТЕСТ ОПШТЕГ ЗНАЊА

1. Витраж је:

- а) слика од разнобојног камења у боји б) слика рађена бојама на бази воска в) слика од стакла различитих боја

2. За уношење података у рачунар користимо:

- а) штампач б) кућиште в) тастатуру

3. Бистра морска вода је:

- а) хемијско једињење б) хемијски елемент в) хомогена смеша

4. Способност прилагођавања врсте на променљиве услове фактора средине назива се:

- а) акција б) толеранција врсте в) адаптација

5. У такту $\frac{3}{4}$ јединица бројања је:

- а) четвртина б) половина в) цела нота

6. Курсор је:

- а) пиксел б) показивач на екрану в) бит

7. Јединица за јачину струје је:

- а) ампер б) тесла в) бел

8. Натријум хлорид је:

- а) база б) со в) киселина

9. Познату слику „Косовка девојка“ насликао је:

- а) Милић од Мачве б) Паја Јовановић в) Урош Предић

10. Гени су делови:

- а) протеина б) ДНК в) липида

11. Које књижевно дело није написао Иво Андрић?

- а) „Аска и вук“ б) „Мост на Жепи“ в) „Све ће то народ позлатити“

12. Архаизми су:

- а) устаљени изрази б) застареле речи в) нове речи

13. Популарну композицију „За Елизу“ написао је:

- а) Моцарт б) Бетовен в) Бах

14. Заокружи шта од наведеног није оперативни систем:

- а) WINDOWS б) LINUX в) WORD

15. Проналазач електричне струје био је:

- а) Милутин Миланковић б) Исак Њутн в) Никола Тесла**

16. Довршите реченицу: Нисам о томе причао (ла)

- а) нисаким б) са никим в) ни са ким**

17. Највеће европско острво је:

- а) Сицилија б) Велика Британија в) Исланд**

18. Лексикон је:

- а) речник б) свеска в) реч**

19. Ђавоља варош је редак природни феномен који се налази на планини:

- а) Златар б) Радан в) Копаоник**

20. Други светски рат почео је и трајао до:

- а) 1.9.1939 - 2.9.1945. год. б) 1.9. 1941 – 2.9. 1945. год. в) 6.4.1941. – 15.5.1945. год.**