

**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 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. Бавоља 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.

ЗА КАНДИДАТЕ КОЈИ ПОЛАЖУ ТЕСТ ИЗ МАТЕМАТИКЕ:

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  $\alpha$  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

**ЗА КАНДИДАТЕ КОЈИ ПОЛАЖУ ТЕСТ ИЗ БИОЛОГИЈЕ:**

**1. Улога корена је:**

- а) обављање процеса фотосинтезе                      б) транспирација                      в) да причврсти биљку за подлогу

**2. Интерфаза је:**

- а) врста ћелијске деобе                      б) врста размножавања                      в) период између две деобе ћелије

**3. Биолошка дисциплина која се бави проучавањем организације ћелије се назива:**

- а) хистологија                      б) генетика                      в) цитологија

**4. Мејоза је ћелијска деоба којом настају:**

- а) полне ћелије                      б) бактеријске ћелије                      в) телесне ћелије

**5. Шта не спада у ћелијске деобе:**

- а) митоза                      б) амитоза                      в) гаструлација

**6. Ензими су:**

- а) биолошки катализатори                      б) ћелијске органеле                      в) врста деобе

**7. Протеини су изграђени од:**

- а) нуклеотида                      б) моносахарида                      в) аминокиселина

**8. Нуклеинске киселине су изграђене од:**

- а) нуклеотида                      б) моносахарида                      в) глицерола

**9. Полигено наслеђивање је:**

- а) када један ген одређује једну особину                      б) плејотропно наслеђивање                      в) када више гена одређује једну особину

**10. Спајање сперматозоида и јајне ћелије назива се:**

- а) браздање                      б) оплођење                      в) органогенеза

**11. Моногено наслеђивање је:**

- а) када један ген одређује једну особину                      б) плејотропно наслеђивање                      в) када више гена одређује једну особину

**12. Биоценоза је:**

- а) врста адаптације                      б) животна заједница                      в) скуп сличних екосистема

**13. Биотоп је:**

- а) животно станиште                      б) врста адаптације                      в) скуп сличних екосистема

