

Прізвище, ім'я, по батькові абітурієнта : .....

.....

ЗАВДАННЯ №

7		
---	--	--

## КОМПЛЕКСНЕ ТЕСТУВАННЯ

" " \_\_\_\_\_ 2014 року

### ПРАВИЛА РОБОТИ НАД ТЕСТАМИ:

1. Завдання комплексного тестування з математики та української мови укладено відповідно до затверджених програм дисциплін для вступників на основі базової загальної середньої освіти.

2. Кожне завдання комплексного тестування складається з титульної сторінки, завдання з математики, завдання української мови та талона відповідей.

3. Кожне завдання тесту має свій порядковий номер. Нумери завдань відповідають номерам у талоні відповідей.

4. Перед початком роботи з тестами необхідно прочитати всі завдання і впевнитися, що умови завдань зрозумілі. Якщо виникає питання, слід піднести руку і звернутися до особи, яка проводить тестування. Питання можуть стосуватися лише формулювання умов завдань.

5. Тести з математики складаються з восьми завдань I рівня (оцінюються по 0,5 бала кожне), чотирьох завдань другого рівня (оцінюються по 1 балу кожне) та двох завдань третього рівня (оцінюються по 2 бали кожне). Максимально можлива кількість набраних балів з математики становить 12 балів.

6. Тести з української мови складаються з восьми завдань I рівня (оцінюються по 1 балу кожне) та двох завдань другого рівня (оцінюються по 2 бали кожне). Максимально можлива кількість набраних балів з української мови становить 12 балів.

7. На написання роботи абітурієнтові виділено 2 астрономічні години від часу закінчення інструктажу членами предметних комісій.

8. Усі записи щодо розв'язування завдань (визначення правильних відповідей) дозволено робити з обох боків перших чотирьох сторінок виданого завдання.

9. Розв'язавши завдання, абітурієнт має обрати один із запропонованих варіантів відповідей. Букву, яка відповідає обраному варіанту, необхідно внести в талон відповідей під відповідним номером.

10. Якщо абітурієнт з дозволу відповідальної особи, що проводить тестування, тимчасово виходить з аудиторії, він на час відсутності здає тест і талон відповідей цій особі.

11. Під час роботи над тестом:

- заборонено мінятися місцями і спілкуватися з іншими учасниками тестування, не можна своїми діями перешкоджати іншим абітурієнтам;

- заборонено користуватися будь-якими матеріалами чи посібниками, а також принесеними книжками, ноутбуками, мобільними телефонами, фотографічними засобами.

З правилами ознайомлений \_\_\_\_\_  
(підпис абітурієнта)

**Бажаємо успішного виконання тестових завдань!**

**Завдання 1** (0,5 балів)

Обчислити значення виразу  $\frac{3}{4} + \sqrt{1\frac{9}{16}}$ .

- а) 1,5; б) 2; в)  $\frac{5}{4}$ ; г) 1; д)  $1\frac{3}{4}$ .

**Завдання 2** (0,5 балів)

Скоротити дріб  $\frac{7x^4y^3}{21y^4x}$ .

- а)  $\frac{1}{3}x^3y$ ; б)  $\frac{x^3}{3y}$ ; в)  $\frac{7}{3}x^3y^2$ ; г)  $\frac{x^3}{7y}$ ; д)  $\frac{x^3y}{3}$ .

**Завдання 3** (0,5 балів)

Знайти найбільший спільний дільник чисел 20 і 64.

- а) 1280; б) 4; в) 2; г) 20; д) 64.

**Завдання 4** (0,5 балів)

Розв'язати рівняння  $(x+4)(x-3) = x^2$ .

- а) -4; б) -12; в) 12; г) 3; д) 1.

**Завдання 5** (0,5 балів)

Виконати піднесення до степеня  $\left(-\frac{2x^2}{3y^3}\right)^3$ .

- а)  $-\frac{8x^6}{9y^9}$ ; б)  $\frac{8x^5}{27y^9}$ ; в)  $-\frac{8x^5}{27y^9}$ ; г)  $-\frac{8x^6}{27y^9}$ ; д)  $\frac{8x^6}{9y^8}$ .

**Завдання 6** (0,5 балів)

Розв'язати нерівність  $9 - 5x \leq 11$ .

- а)  $(-\infty; -0,4]$ ; б)  $[-0,4; +\infty)$ ; в)  $[0,4; +\infty)$ ; г)  $[0; 4]$ ; д)  $[4; +\infty)$ .

**Завдання 7** (0,5 балів)

Знайти значення змінної  $x$ , при якій значення виразів  $-2(x-0,5)$  і  $-3x-2$  будуть рівними.

- а) -2; б) 2,5; в) -2,5; г) 3; д) -3.

**Завдання 8** (0,5 балів)

Сума двох кутів, утворених в результаті перетину двох прямих, дорівнює  $86^\circ$ . Знайти ці кути.

- а)  $43^\circ$  і  $43^\circ$ ; б)  $40^\circ$  і  $46^\circ$ ; в)  $38^\circ$  і  $48^\circ$ ; г)  $40^\circ$  і  $40^\circ$ ; д)  $30^\circ$  і  $50^\circ$ .

**Завдання 9** (1 бал)

Обчислити значення виразу  $(2\sqrt{3} - \sqrt{5})^2 + 2\sqrt{60}$ .

а) 17; б)  $17 + 8\sqrt{15}$ ; в)  $4\sqrt{15}$ ; г)  $17 + \sqrt{15}$ ; д)  $17 - 8\sqrt{15}$ .

**Завдання 10** (1 бал)

Яке із рівнянь має нескінченну кількість коренів?

а)  $0 \cdot x = 4$ ; б)  $2x - 2 = 0$ ; в)  $4(x+1) = 4x + 4$ ; г)  $4x + 1 = 4$ ; д)  $2x = 0$ .

**Завдання 11** (1 бал)

Серед даних числових послідовностей знайти геометричну прогресію.

а) 0,1; 0,01; 0,001;...; б) 0,2; 0,03; 0,004;...; в) 0,3; 0,9; 0,27;...; г) -0,2; 0,4; 0,8; -1,6;... д) 0,2; 0,3; 0,4;....

**Завдання 12** (1 бал)

Множиною розв'язків нерівності  $x^2 \leq 36$  є:

а)  $(-\infty; -6) \cup (6; +\infty)$ ; б)  $[-6; 6]$ ; в)  $(-\infty; 6]$ ; г)  $[0; 6]$ ; д)  $(-6; 6]$ .

**Завдання 13** (2 бали)

За квартиру сім'я щомісяця виплачує 405 гривень. Скільки відсотків сімейного бюджету становить квартплата, якщо 1% бюджету дорівнює 15 гривень?

а) 15; б) 23; в) 25; г) 27; д) 30.

**Завдання 14** (2 бали)

Задану кількість деталей робітник може виготовити за 4 год, а його учень за 8 год. Скільки деталей становить завдання, якщо за годину робітник виготовляє на 2 деталі більше, ніж учень?

а) 10; б) 12; в) 16; г) 18; д) 20.

## УКРАЇНСЬКА МОВА

### Завдання 1 (1 бал)

Котре з поданих словосполучень є неправильним?

- а) ухвалення закону, б) головний біль, в) приїхав з Парижу, г) підручник з мови, д) звернутися по допомогу

### Завдання 2 (1 бал)

Котрий з поданих іменників належить до чоловічого роду?

- а) табло, б) гуаш, в) бандероль, г) путь, д) степінь.

### Завдання 3 (1 бал)

У котрому з поданих іменників є помилка у формі кличного відмінка однини?

- а) Маріє, б) Андріє, в) герою, г) Богдане, д) Анно.

### Завдання 4 (1 бал)

Котра з форм ступенів порівняння прикметників є правильною?

- а) найдовжелізорізший, б) якнайважливіший, в) більш давніший, г) самий молодий, д) менш срібний.

### Завдання 5 (1 бал)

Котрий з поданих числівників має правильну форму місцевого відмінка?

- а) (на) дев'яностях, б) (на) п'ятидесяти, в) (на) обидвох, г) (на) дев'ятистах, д) (на) восьмидесятох.

### Завдання 6 (1 бал)

Котре з поданих дієслів вжито у формі теперішнього часу?

- а) писати, б) розумієте, в) задзвенить, г) кричи, д) проситиме.

### Завдання 7 (1 бал)

Яке слово написано правильно?

- а) священник, б) навчальновиховний, в) запорізьський, г) нажаль, д) чарівниця-зима.

### Завдання 8 (1 бал)

Чи правильно розставлені розділові знаки в реченні?

Літак м'яко сів на зелене поле аеродрому, і похитуючись, під'їздив до ангара.

- а) так; б) ні.

### Завдання 9 (2 бали)

У котрому рядку всі слова написано правильно?

- а) туристський, як-от, жовтогарячий, аби-хто, Дніпро-ріка;  
б) хіміко-біологічний, червоногарячий, якість-то, ніби-то, нізвідки;  
в) хтозна-скільки, де-не-де, Запорізька Січ, Києво-Печерська Лавра;  
г) доньчин, яскраво-червоний, назло, меншість, як-небудь;  
д) по-сусідськи, кінець кінцем, паливо, прем'єр-міністр.

### Завдання 10 (2 бали)

У котрому реченні правильно розставлено розділові знаки?

- а) Минула тривожна беззоряна ніч, і там де попелясті сніги єдналися з небом, почав відділятися світанок.  
б) Снігові хмари налягали на землю, і незважаючи на ранню післяобідню пору, починало вечоріти.  
в) Поки око сягало, запалали сотні вогнищ і вже не розібрати було, чи то чумацькі багаття чи зорі.  
г) А хвилинна стрілка на годиннику рухалася: бездушна і невблаганна.  
д) Вітер розірвав хмари, блиснуло сонце – і галера засяяла золотом.

