

Прізвище, ім'я, по батькові абітурієнта :

.....

ЗАВДАННЯ №

8		
---	--	--

КОМПЛЕКСНЕ ТЕСТУВАННЯ

” ” _____ 2020 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 $48 \cdot 2^{-3} - 2$.

- а) -10 ; б) 2 ; в) 6 ; г) 4 ; д) 38 .

Завдання 2 (0,5 балів)

Виконати ділення $\frac{x-1}{3x^2} : \frac{x^2-1}{2x}$.

- а) $\frac{2x}{3(x+1)}$; б) $\frac{2}{3x(x+1)}$; в) $\frac{3}{2x(x-1)}$; г) $\frac{3}{2x(x+1)}$; д) $\frac{2}{3(x+1)}$.

Завдання 3 (0,5 балів)

Знайти найбільший спільний дільник чисел 72 і 48 .

- а) 16 ; б) 48 ; в) 24 ; г) 8 ; д) 12 .

Завдання 4 (0,5 балів)

Знайти добуток коренів рівняння $x^2 - 8x + 7 = 0$.

- а) -7 ; б) -8 ; в) 7 ; г) 8 ; д) 1 .

Завдання 5 (0,5 балів)

Спростити вираз $-3x(2x-y) - y(3x+5y)$.

- а) $-6x^2 - 5y^2$; б) $-6x^2 - 6xy - 5y^2$; в) $5x^2 - 6y^2$; г) $-6x^2 - 5xy + 5y^2$; д) $-6x^2 + y^2$.

Завдання 6 (0,5 балів)

Розв'язати нерівність $18x + 42 \geq 12x - 3$?

- а) $(-\infty; -7,5]$; б) $[-7,5; +\infty)$; в) $[7,5; +\infty)$; г) $-7,5$; д) нерівність немає розв'язків.

Завдання 7 (1 бал)

Один із коренів рівняння $x^2 + kx - 4 = 0$ дорівнює 4 . Знайти k .

- а) -3 ; б) -1 ; в) 3 ; г) 4 ; д) 1 .

Завдання 8 (0,5 балів)

Сторони рівнобедреного трикутника дорівнюють 3 см і 7 см. Знайти його периметр.

- а) 10 ; б) 12 ; в) 13 ; г) 17 ; д) 18 .

Завдання 9 (1 бал)

Записати в порядку спадання числа $\left(\frac{2}{3}\right)^{-3}$, $\left(\frac{2}{3}\right)^2$, $\left(\frac{2}{3}\right)^{-2}$, $\left(\frac{2}{3}\right)^0$.

- а) $\left(\frac{2}{3}\right)^{-3}$, $\left(\frac{2}{3}\right)^{-2}$, $\left(\frac{2}{3}\right)^2$, $\left(\frac{2}{3}\right)^0$; б) $\left(\frac{2}{3}\right)^{-3}$, $\left(\frac{2}{3}\right)^{-2}$, $\left(\frac{2}{3}\right)^0$, $\left(\frac{2}{3}\right)^2$; в) $\left(\frac{2}{3}\right)^2$, $\left(\frac{2}{3}\right)^0$, $\left(\frac{2}{3}\right)^{-2}$, $\left(\frac{2}{3}\right)^{-3}$;
г) $\left(\frac{2}{3}\right)^0$, $\left(\frac{2}{3}\right)^2$, $\left(\frac{2}{3}\right)^{-2}$, $\left(\frac{2}{3}\right)^{-3}$; д) $\left(\frac{2}{3}\right)^2$, $\left(\frac{2}{3}\right)^{-3}$, $\left(\frac{2}{3}\right)^{-2}$, $\left(\frac{2}{3}\right)^0$.

Завдання 10 (0,5 балів)

Яка із нерівностей правильна для будь-якого x ?

а) $x^2 + 5 < 0$; б) $-x^2 + 9 \leq 0$; в) $(x-2)^2 > 0$; г) $(x-3)^2 \geq 0$; д) жодна.

Завдання 11 (1 бал)

Знайти перший член арифметичної прогресії, якщо $a_6 = 16$ і $a_{10} = 24$.

а) 5; б) 2; в) 3; г) 6; д) 1.

Завдання 12 (1 бал)

Розв'язати систему нерівностей $\begin{cases} 5+x \leq 3 \\ x-6 < 2x \end{cases}$.

а) $(-6; -2]$; б) $[-2; 5]$; в) $(-\infty; -6) \cup [-2; +\infty)$; г) $[-2; 6]$; д) $[-3; 5]$.

Завдання 13 (2 бали)

Якими можуть бути градусні міри кутів рівнобедреної трапеції?

а) 35° і 55° ; б) 70° і 110° ; в) 145° і 45° ; г) 125° і 145° ; д) 115° і 35° .

Завдання 14 (2 бали)

Відстань між пунктами А і В рівна 96 км. Із пункту А вниз за течією відправили пліт. Одночасно з цим із пункту В назустріч із плотом відплив моторний човен і зустрівся з ним через 4 год. Яка власна швидкість (км/год) човна, якщо швидкість течії річки рівна 3 км/год?

а) 17; б) 18; в) 21; г) 23; д) 24.

УКРАЇНСЬКА МОВА

Завдання 1 (1 бал)

Котре з поданих словосполучень є неправильним?

- а) головне завдання, б) вірний висновок, в) за минулий тиждень, г) на прохання дирекції, д) взяти участь.

Завдання 2 (1 бал)

Котрий з поданих іменників належить до жіночого роду?

- а) шампунь, б) продаж, в) ГЕС, г) нежить, д) колосся.

Завдання 3 (1 бал)

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

- а) начальнику, б) лейтенанте, в) вітре, г) Сергіє, д) Людмило.

Завдання 4 (1 бал)

Котра з форм ступенів порівняння прикметників є правильною?

- а) якнайближчий, б) самий мудрий, в) найважкіший, г) більш ширший, д) найбільш гарніший.

Завдання 5 (1 бал)

Котрий з поданих числівників має правильну форму місцевого відмінка?

- а) (на) п'ятьохста, б) (на) сороках, в) (на) шестидесяти, г) (на) сімидесяти, д) (на) восьмистах.

Завдання 6 (1 бал)

Котре з поданих дієслів вжито у формі майбутнього часу?

- а) затримали, б) перемогти, в) продумав, г) зрозумійте, д) розвинуть.

Завдання 7 (1 бал)

Яке слово написано правильно?

- а) по товариськи, б) екс-чемпіон, в) дзеленьчати, г) буквенний, д) звязати.

Завдання 8 (1 бал)

Чи правильно розставлені розділові знаки в реченні?

Найменша дочка його, Соломія, підвівши голову, оглядала обсипану плодами яблуню.

- а) так; б) ні.

Завдання 9 (2 бали)

У котрому рядку всі слова написано правильно?

- а) голандець, раз у раз, хліб-сіль, тридцятирічний;
б) з діда-прадіда, з усіх-усюд, перекотиполе, бюджет;
в) життєдайний, сузір'я, всього-на-всього, темно-синій;
г) без кінця-краю, військомат, іменинник, ледь-ледь;
д) більш-менш, коли-небудь, західно-європейський, шоссе.

Завдання 10 (2 бали)

У котрому реченні правильно розставлено розділові знаки?

- а) Те що ти віддав товаришеві, другові, людині, яка потрапила в біду, – це твоє багатство.
б) Може це було вже останнє село, що він побачив перед містом.
в) Треба було припускати, що можливо за якийсь час ці хмари натиснуть на блакить ясного неба і зроблять грозу.
г) Цих людей мали б об'єднувати спільні зусилля – об'єднувала ненависть.
д) Схвильований, приголомшений він мовчки зупинився посеред кімнати.

