

Зміст

ПЕРЕДМОВА	3
Розділ I. ЧИСЛА І ВИРАЗИ	6
ЗРАЗКИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ	16
<i>Завдання з вибором однієї правильної відповіді.....</i>	<i>16</i>
<i>Завдання на встановлення відповідності</i>	<i>22</i>
<i>Завдання з короткою відповіддю</i>	<i>23</i>
Розділ II. РІВНЯННЯ, НЕРІВНОСТІ ТА ЇХ СИСТЕМИ	25
ЗРАЗКИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ	35
<i>Завдання з вибором однієї правильної відповіді.....</i>	<i>35</i>
<i>Завдання на встановлення відповідності</i>	<i>42</i>
<i>Завдання з короткою відповіддю</i>	<i>43</i>
Розділ III. ФУНКЦІЇ	45
ЗРАЗКИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ	54
<i>Завдання з вибором однієї правильної відповіді.....</i>	<i>54</i>
<i>Завдання на встановлення відповідності</i>	<i>62</i>
<i>Завдання з короткою відповіддю</i>	<i>64</i>
Розділ IV. ЕЛЕМЕНТИ КОМБІНАТОРИКИ, ПОЧАТКИ ТЕОРІЙ ЙМОВІРНОСТЕЙ ТА	
ЕЛЕМЕНТИ СТАТИСТИКИ	66
ЗРАЗКИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ	66
<i>Завдання з вибором однієї правильної відповіді.....</i>	<i>66</i>
<i>Завдання на встановлення відповідностей</i>	<i>69</i>
<i>Завдання з короткою відповіддю</i>	<i>70</i>
Розділ I. ПЛАНІМЕТРІЯ	72
ЗРАЗКИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ	83
<i>Завдання з вибором однієї правильної відповідності.....</i>	<i>83</i>
<i>Завдання на встановлення відповідності</i>	<i>91</i>
<i>Завдання з короткою відповіддю</i>	<i>93</i>
Розділ II. СТЕРІОМЕТРІЯ.....	95
ЗРАЗКИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ	108
<i>Завдання з вибором однієї правильної відповіді.....</i>	<i>108</i>
<i>Завдання на встановлення відповідності</i>	<i>115</i>
<i>Завдання з короткою відповіддю</i>	<i>117</i>
КОМПЛЕКСНІ ВАРІАНТИ ТЕСТІВ	120
ВІДПОВІДІ	147

ПЕРЕДМОВА

Шановні читачі!

Матеріали пропонованого посібника розділено на 6 розділів: 4 розділи з алгебри і початків аналізу і 2 розділи з геометрії. Також у посібник в якості додатка включено чотири комплексні тести у форматі зовнішнього оцінювання.

Кожний з розділів, крім розділу IV з алгебри і початків аналізу, містить від 6 до 9 тематичних контрольних тестів. Контрольний тест складається з 10 завдань з вибором правильної відповіді і 2 завдань з короткою відповіддю. Також кожний розділ містить зразки тестових завдань: 60 завдань із вибором однієї правильної відповіді, 5 завдань на встановлення відповідності і 20 завдань з короткою відповіддю. Розділ IV з алгебри і початків аналізу містить 20 завдань з вибором правильної відповіді, 3 завдання на встановлення відповідності і 8 завдань з короткою відповіддю.

Структуру завдань адаптовано до технічних характеристик завдань з математики для зовнішнього оцінювання, а саме:

- з вибором однієї правильної відповіді з п'яти запропонованих;
- на встановлення відповідності, виконуючи які потрібно утворити логічні пари, встановивши відповідність інформації, позначеної цифрами (ліворуч) та буквами (праворуч);
- завдання із короткою відповіддю, якою є ціле число або скінченний десятковий дріб.

До всіх вправ тематичних тестів та комплексних тестів у кінці посібника дано відповіді для самоконтролю.

Також ми пропонуємо Вам такі посібники:

- «Математика. Повний повторювальний курс. Довідник+Тести». Довідник є інтегрованою розробкою, що поєднує теоретичні відомості та систему тестових завдань.
- «Математика. Тестові завдання. Домашні вправи». Ці вправи дають змогу як за допомогою вчителя, так і самостійно закріпити теоретичний матеріал при опрацюванні тестових завдань.
- «Математика. Збірник типових тестових завдань. 16 варіантів». Посібник дає змогу закріпити Ваші знання та провести тренувальне пробне зовнішнє оцінювання. Він містить 16 варіантів завдань.

Шановні вчителі!

Всі вправи цього посібника (як вправи контрольних тестів, так і вправи зразків тестових завдань) відповідають типам вправ, запропонованих у посібнику «Математика. Повний повторювальний курс, підготовка до ЗНО. Довідник + тести» (Автор Істер О.С., видавниц-

тво «Абетка»). Тому автор пропонує вправи згаданого посібника розглянути разом з учнями під час класних занять, а вправи даного посібника давати, як домашнє завдання.

Також, на думку автора, велику користь на заключному етапі підготовки до зовнішнього оцінювання (коли весь матеріал програми розглянуто) принесуть комплексні тести, які подано у посібнику.

Сподіваюся, що запропонований посібник допоможе Вам у нелегкій праці підготовки учнів до тематичних контрольних робіт та зовнішнього оцінювання. Маю надію, що посібник стане у пригоді, як під час індивідуальних, так і під час групових занять.

Автор

Розділ І. ЧИСЛА І ВИРАЗИ

Контрольний тест №1

1. Позначити у вигляді правильного дробу число $4\frac{7}{8}$.
- | А | Б | В | Г | Д |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| $\frac{37}{8}$ | $\frac{40}{8}$ | $\frac{36}{8}$ | $\frac{39}{8}$ | інша відповідь |

2. Яку із запропонованих цифр можна підставити замість * у запис $37*3 < 3721$, щоб утворилася правильна нерівність?
- | А | Б | В | Г | Д |
|---|---|---|---|---|
| 2 | 7 | 1 | 4 | 9 |

3. Указати неправильну нерівність.

А	Б	В	Г	Д
$0,11 < 0,12$	$-0,11 < -0,12$	$4,5 > 3,9$	$-4,5 < -3,9$	$-0,02 < 0,13$

4. Указати правильну нерівність.

А	Б	В	Г	Д
$\frac{3}{5} > \frac{5}{12}$	$\frac{1}{7} > \frac{1}{3}$	$\frac{4}{7} < \frac{3}{8}$	$\frac{7}{10} < \frac{8}{15}$	$\frac{3}{4} < \frac{5}{6}$

5. Записати десятковий дріб 6,007 у вигляді мішаного числа.

А	Б	В	Г	Д
$6\frac{7}{10}$	$6\frac{7}{100}$	$6\frac{7}{1000}$	$6\frac{7}{1000}$	$\frac{607}{100}$

6. Яке з округлень числа до сотих зроблено правильно.

А	Б	В	Г	Д
$4,179 \approx 4,17$	$5,113 \approx 5,1$	$4,542 \approx 5$	$4,735 \approx 4,74$	$9,375 \approx 9,37$

7. Знайти частку $37 : 3,5$ і округлити її до десятих.
- | А | Б | В | Г | Д |
|------|-------|------|----|-------|
| 10,6 | 10,57 | 10,5 | 11 | 10,58 |

8. Знайти значення виразу $(1,21 - 2,56) : |-54|$.

А	Б	В	Г	Д
0,25	0,025	-0,025	-0,25	-0,0025

9. Обчислити $\left(26 - 17\frac{5}{6}\right) - \left(2\frac{7}{8} + \frac{11}{12}\right)$.
- | А | Б | В | Г | Д |
|----------------|----------------|----------------|-------------------|----------------|
| $4\frac{5}{8}$ | $4\frac{3}{8}$ | $5\frac{3}{8}$ | $11\frac{23}{24}$ | інша відповідь |

10. Обчислити $2\frac{3}{4} : 2\frac{1}{8} - 2\frac{1}{2} \cdot 3\frac{2}{5}$.

А	Б	В	Г	Д
$\frac{35}{68}$	$7\frac{1}{4}$	$-2\frac{9}{20}$	$9\frac{3}{4}$	$-7\frac{1}{4}$

11. Виконати дії $(3,6 - 12,5 \cdot 6) \cdot \left| 1\frac{1}{2} \right| - |-2| : 1,25$.

12. Відомо, що $xy = 1,25$. Чому дорівнює значення виразу

$$\frac{5}{4xy} - 7x \cdot 2y.$$

Контрольний тест №2

1. Яку цифру із запропонованих треба підставити у числі 472* замість зірочки, щоб воно ділилося на 3 без остачі?

А	Б	В	Г	Д
7	3	4	2	9

2. Вказати найбільший спільний дільник чисел 120 і 144.

А	Б	В	Г	Д
4	6	12	24	48

3. Яке найменше число метрів тканини повинно бути в сувої, щоб її можна було продати кусками як по 12 м, так і по 18 м і залишків тканини не було?

А	Б	В	Г	Д
24	54	36	360	72

4. Спростити вираз $4,2a + 1,2a - 7,8a$.

А	Б	В	Г	Д
$2,4a$	$-2,4$	$-2,4a$	$13,2a$	$-4,8a$

5. Обчислити значення виразу $-(2a - 3) + (a - 2)$, якщо $a = -0,8$.

А	Б	В	Г	Д
-1,8	1,8	-2,8	0,8	1

6. Знайти невідомий член пропорції

$$\frac{3,6}{0,9} = \frac{0,2}{x}$$

А	Б	В	Г	Д
20	0,5	0,2	0,05	0,8

7. З 20 т пшениці отримали 16 т борошна. Скільки борошна можна отримати з 8 т пшениці?

А	Б	В	Г	Д
0,64 т	6,4 т	7,2 т	10 т	40 т

8. Мала шестерня веловипеда, розміщена на одній осі із заднім колесом, має 8 зубців, а велика – 18. Яке найменше число обертів повинен зробити велосипедист, щоб заднє колесо і велика шестерня повернулися у початкове положення?

А	Б	В	Г	Д
18	36	56	72	144