

Олександр ІСТЕР

МАТЕМАТИКА

ДІАГНОСТИЧНІ РОБОТИ

5
клас



Кам'янець-Подільський
ФОП Сисин О. В.
Абетка
2022

УДК 514(075.3)
І-89

Істер О. С.
І-89 Математика : Діагностичні роботи / Олександр Істер. — Кам'янець-Подільський : ФОП Сисин О. В., 2022. — 68 с.

ПЕРЕДМОВА

Посібник містить 13 діагностичних (контрольних) робіт для перевірки рівня навчальних досягнень учнів та матеріали для підготовки до цих робіт, які доцільно використовувати під час уроків систематизації знань та підготовка до тематичного оцінювання. Посібник відповідає модельній навчальній програмі «Математика. 5–6 класи» для закладів загальної середньої освіти (авт. Істер О. С.) та узгоджений із рекомендаціями щодо оцінювання навчальних досягнень учнів 5-6 класів, які здобувають освіту відповідно до нового Державного стандарту базової середньої освіти (затвердженими наказом Міністерства освіти і науки України № 289 від 1 квітня 2022 р.).

Першу частину посібника складають діагностичні та контрольні роботи. Посібник містить 10 діагностичних тематичних робіт. Для них використано позначення «ДР-№ роботи». У назві кожної тематичної діагностичної роботи відбито їх тематику. Посібник також містить 2 контрольні роботи відповідно за перший і другий семестр, що позначено «КР-1с» та «КР-2с» та контрольну роботу за навчальний рік, що позначено «КР-р».

Формат робіт дозволить учням поступово готуватися до державної підсумкової атестації та зовнішнього незалежного оцінювання. У посібник включено завдання як **закритої форми** (з вибором однієї правильної відповіді та завдання на встановлення відповідності («логічні пари»)), так і **відкритої форми** (з короткою відповіддю або з повним розв'язанням, завдання геометричного змісту). Зокрема, завдання № 1–3 та № 7 у роботах є завданнями закритої форми: завдання № 1–3 є завданнями з вибором однієї правильної відповіді, а завдання № 7 – це завдання на встановлення відповідності («логічні пари»).

Завдання № 7 складається з основи та двох стовпчиків інформації, позначених цифрами 1–3 (ліворуч) і буквами А–Г (праворуч). Виконання завдання передбачає встановлення відповідності (утворення «логічних пар») між інформацією, позначеною цифрами та буквами. Перед початком роботи варто наголосити увагу учнів на тому, що варіантів відповіді більше, ніж запитань, тому одна з відповідей є «зайвою». Це, на думку автора, важливо тому, що раніше (у молодших класах) учні розв'язували подібні завдання у форматі: 3 питання – 3 варіанти відповідей.

Завдання № 4–6 є та завдання № 8 у роботах є завданнями відкритої форми.

Завдання кожного із варіантів кожної роботи розміщено на окремих відрізних аркушах.

Розподіл завдань за формами завдань та максимальною кількістю балів за кожне подано у таблиці.

№ завдання	Форма завдання	Кількість балів
1, 2, 3	Завдання з вибором однієї правильної відповіді	1 за кожне
4, 5, 6	Завдання з короткою відповіддю або завдання, пов'язане із геометричними побудовами	1 за кожне
7	Завдання на встановлення відповідності («логічні пари»)	1 бал – за кожну правильно встановлену відповідність («логічну пару»)
8	Завдання з повним розв'язанням або завдання з логічним навантаженням і короткою відповіддю	3

При оцінюванні робіт завдання з вибором однієї правильної відповіді вважається виконаним правильно, якщо учень/учениця вказав/вказала лише одну літеру, якою позначено правильну відповідь. Завдання з короткою відповіддю вважається виконаним правильно, якщо записано правильну відповідь (наприклад, число, вираз, корінь рівняння тощо). Завдання з повним розв'язанням вважається виконаним правильно, якщо учень/учениця навів/навела розгорнутий запис розв'язання і дав/дала правильну відповідь. При цьому вчитель/вчителька може оцінити окремі ета-

пи розв'язання завдань з короткою відповіддю або з повним розв'язанням, які учень / учениця виконав/виконала правильно, кількістю балів, меншою від максимально можливої за це завдання.

У посібнику передбачено місце для виконання письмових обчислень у завданнях з короткою відповіддю та для запису процесу розв'язування у завданнях з повним розв'язанням. За потреби учень / учениця може додатково використовувати чернетку.

Перевірка учнівських записів вчителем/ вчителькою у завданнях з короткою відповіддю не є обов'язковою.

Відповідно до рекомендацій щодо оцінювання навчальних досягнень учнів 5–6 класів, які здобувають освіту відповідно до нового Державного стандарту базової середньої освіти (додаток 1) в свідоцтво досягнень учня/ учениці вносяться характеристики результатів навчальної діяльності.

Навчальний предмет / інтегрований курс	Результати навчання	Рівень досягнення результатів навчання		
		I семестр	II семестр	Рік
МАТЕМАТИКА	Опрацьовує проблемні ситуації та створює математичні моделі			
	Розв'язує математичні задачі			
	Критично оцінює результати розв'язання проблемних ситуацій			
	Загальна оцінка результатів навчання			

На думку автора, у вчителя / вчительки не повинно бути проблем із оцінюванням того, наскільки учень / учениця вміє **розв'язувати математичні задачі**.

Для того, щоб вчителю було легше визначитися із тим, як учень / учениця **опрацьовує проблемні ситуації та створює математичні моделі**, у кожній роботі виділено кілька вправ (їх номери подано на темному фоні), які допоможуть вчителю / вчительці визначити цей результат навчання. До таких завдань віднесено: текстові задачі, завдання на встановлення відповідності («логічні пари»), завдання з логічним навантаженням тощо. Безумовно, вчитель / вчителька, може доповнити або скоротити перелік вправ, що дозволять оцінити цей результат навчання.

Після кожної роботи учню / учениці пропонується відповісти на питання відносно того, наскільки легкою / важкою була робота, та чи впевнений він / вона у правильності розв'язування вправ. На думку автора, вчитель / вчителька співставивши оцінку за роботу та результат самооцінювання учня / учениці, зможе визначити, наскільки учень / учениця **критично оцінює результати розв'язання проблемних ситуацій**.

Другу частину посібника складає матеріал для підготовки до діагностичних робіт, який доцільно використовувати під час уроків систематизації знань та підготовка до тематичного оцінювання. Для них використано позначення «УСЗ-№ діагностичної роботи» та відбито тематику діагностичної роботи. Номери вправ, що рекомендовані для виконання вдома, подано на темному фоні.

З повагою Автор

МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ДІАГНОСТИЧНИХ РОБІТ

УСЗ-1. Узагальнення та систематизація знань за курс початкової школи

1. Запиши цифрами число:

- 1) дванадцять тисяч сто тридцять;
- 2) сімсот десять тисяч п'ятсот двадцять три.

2. Прочитай дробі: 1) $\frac{1}{3}$; 2) $\frac{2}{5}$; 3) $\frac{10}{11}$; 4) $\frac{7}{17}$.

3. Заповни пропуски:

- 1) 5 кг 112 г = _____ г;
- 2) 7 дм 3 см = _____ см;
- 3) 9 дм 5 см 1 мм = _____ мм;
- 4) 5 ц 2 кг = _____ кг.

4. Розв'яжи рівняння:

- 1) $x - 273 = 1018$;
- 2) $x : 15 = 208$;
- 3) $x \cdot 36 = 1620$;
- 4) $2713 - x = 945$;
- 5) $x + 713 = 2001$;
- 6) $2650 : x = 25$.

5. Розв'яжи рівняння:

- 1) $5118 - x = 495$;
- 2) $x \cdot 24 = 1128$;
- 3) $612 + x = 3025$;
- 4) $x : 45 = 106$;
- 5) $x - 418 = 1049$;
- 6) $35 \cdot x = 1680$.

6. Який діаметр має коло, радіус якого дорівнює:

- 1) 5 мм;
- 2) 2 дм 3 см;
- 3) 12 мм;
- 4) 5 см 5 мм?

7. Знайди значення виразу:

- 1) $21568 - 208 \cdot 39$;
- 2) $(247 + 2610 : 45) \cdot 92$.

8. Знайди значення виразу:

- 1) $408 \cdot 37 - 9568$;
- 2) $(5070 : 65 + 289) \cdot 43$.

9. Два велосипедисти їхали з однаковою швидкістю: один 3 год, інший – 5 год. При цьому другий проїхав на 24 км більше. Скільки кілометрів проїхав перший велосипедист і скільки другий?

10. В один з магазинів підприємець 2 ящики з огірками, а в інший – 3 таких саме ящики. Всього він розвіз 160 кг огірків. Скільки кілограмів огірків підприємець завіз у перший магазин, і скільки – у другий?

Зміст

ПЕРЕДМОВА	3
ДІАГНОСТИЧНІ РОБОТИ	
ДР-1. Узагальнення та систематизація знань за курс початкової школи	
Варіант 1	5
Варіант 2	7
ДР-2. Натуральні числа. Порівняння, округлення, додавання і віднімання натуральних чисел	
Варіант 1	9
Варіант 2	11
ДР-3. Множення і ділення натуральних чисел	
Варіант 1	13
Варіант 2	15
ДР-4. Числові та буквені вирази. Рівняння. Текстові задачі. Вправи на всі дії з натуральними числами	
Варіант 1	17
Варіант 2	19
ДР-5. Геометричні фігури і величини	
Варіант 1	21
Варіант 2	23
КР-1с. Контрольна робота за I семестр	
Варіант 1	25
Варіант 2	27
ДР-6. Подільність натуральних чисел	
Варіант 1	29
Варіант 2	31
ДР-7. Звичайні дроби	
Варіант 1	33
Варіант 2	35
ДР-8. Десятковий дріб. Порівняння, округлення, додавання і віднімання десяткових дробів	
Варіант 1	37
Варіант 2	39
ДР-9. Множення та ділення десяткових дробів	
Варіант 1	41
Варіант 2	43
ДР-10. Середнє арифметичне. Вправи на всі дії з натуральними числами і десятковими дробами	
Варіант 1	45
Варіант 2	47
КР-2с. Контрольна робота за другий семестр	
Варіант 1	49
Варіант 2	51
КР-р. Контрольна робота за рік	
Варіант 1	53
Варіант 2	55
МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ДІАГНОСТИЧНИХ РОБІТ	57
Відповіді.....	67

Навчальне видання

ІСТЕР Олександр Семенович

МАТЕМАТИКА

Діагностичні роботи. 5 клас

Підписано до друку __.2022. Формат 84x108/16. Папір офсетний.

Ум. друк. арк. 7,14. Зам. № ____.

ФОП Сисин О.В. Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції від 27.11.2006 р. Серія ДК №2699.
32300, Хмельницька обл., м. Кам'янець-Подільський, вул. Князів Коріатовичів, 9а.
Тел.: 0984253404, 0501931724, 0673808375; e-mail: abetka2017@ukr.net, http://abetka.in.ua