

ПЕРЕДМОВА

Універсальний комплект «Контроль навчальних досягнень» складений відповідно до нової програми з математики для 6 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Комплект містить матеріали, призначені для організації поточного й тематичного контролю навчальних досягнень учнів.

Поточний контроль. У комплекті для організації поточного контролю запропоновані перевірочні роботи трьох видів: *контроль теоретичних знань, практичні тренінги та самостійні роботи*. Кожну роботу подано у двох рівноцінних варіантах.

За допомогою *картки контролю теоретичних знань* учитель має змогу перевірити рівень засвоєння учнями теоретичного матеріалу, глибоке розуміння якого передбачено вимогами програми. Зважаючи на це, автори вважають за доцільне хоча б один раз упродовж вивчення теми проводити перевірку рівня її засвоєння за допомогою картки контролю теоретичних знань. За необхідності можна провести повторну перевірку, використовуючи другий варіант картки.

У *практичному тренінгу* наведено вправи для відпрацювання обчислювальних навичок, а також вправи, за допомогою яких перевіряється рівень сформованості навичок читати й аналізувати матеріал, поданий графічно.

На виконання завдань картки контролю теоретичних знань або вправ практичного тренінгу відводиться 10–20 хвилин. Правильне виконання робіт цих двох видів автори пропонують оцінювати максимальною оцінкою 12 балів (розподіл балів між завданнями — на розсуд учителя).

Самостійні роботи доцільно проводити кілька разів упродовж вивчення кожної теми, щоб устигнути проаналізувати рівень засвоєння матеріалу теми, що вивчається. У кінці навчального року передбачено проведення підсумкової самостійної роботи.

Кожна самостійна робота містить 5 завдань, які диференційовані за рівнем навчальних досягнень. Завдання 1–3 (початковий і середній рівні) оцінюються максимальною оцінкою в 6 балів, завдання 4 (достатній рівень) — у 3 бали, завдання 5 (високий рівень) — також у 3 бали.

Час, відведений на виконання самостійної роботи, становить 20 хвилин. Залежно від задач, які ставить учитель на даному уроці, та рівня підготовки класу вчитель може запропонувати учням виконати не всю самостійну роботу, а лише її частину, змінивши при цьому розподіл балів відповідним чином.

Тематичний та підсумковий контроль. До комплекту включено 9 тематичних та 1 підсумкова *контрольні роботи* у чотирьох рівноцінних варіантах. Під час складання контрольних робіт

автори акцентували увагу на перевірці вмінь використовувати ознаки подільності, властивості відношення та пропорції; виконувати дії зі звичайними дробами з різними знаменниками, раціональними числами, вмінь розв'язувати рівняння, задачі на пряму та обернену пропорційні залежності, виконувати вправи геометричного змісту.

Кожна контрольна робота містить 9 тестових завдань, диференційованих за рівнем навчальних досягнень. Завдання 1–6 (початковий і середній рівні) — це завдання з вибором однієї правильної відповіді та завдання з короткою відповіддю (оцінюється тільки відповідь). За бажанням учитель може врахувати розв'язання завдань з короткою відповіддю. Завдання 7 і 8 (достатній рівень) та завдання 9 (високий рівень) передбачають надання повного розв'язання.

Завдання 1–6 оцінюються у 6 балів, при цьому учитель самостійно визначає кількість балів за кожне із цих завдань. Завдання 7 і 8 оцінюються у 3 бали (1 бал + 2 бали), завдання 9 — у 3 бали. Максимальна оцінка, передбачена за правильне виконання контрольної роботи, — 12 балів.

У самостійних і контрольних роботах використовуються такі умовні позначки:

- * — *початковий і середній рівні;*
- ** — *достатній рівень;*
- *** — *високий рівень.*

Складовою комплекту є *інтерактивні завдання*, розміщені на сайті <http://interactive.ranok.com.ua>, які допоможуть учням підготуватися до контрольних робіт в онлайн-режимі. Інструкцію щодо отримання доступу до інтерактивних завдань див. на с. 79.

Завдання, які розміщено на сайті, аналогічні завданням контрольних робіт, поданим у цьому посібнику. Це дозволить учням не тільки повторити матеріал напередодні контрольної роботи, а й оцінити рівень засвоєння відповідного матеріалу, здійснити самоконтроль, ознайомитися з розв'язаннями та відповідями. Також учитель має змогу, зареєструвавшись на сайті, отримати доступ до результатів роботи своїх учнів.

Продумана структура робіт, диференціація завдань за рівнем навчальних досягнень, наявність інтерактивної складової забезпечать оперативність під час використання комплекту та сприятимуть здійсненню повноцінного та всебічного контролю навчальних досягнень учнів.

Картка контролю теоретичних знань 1
Подільність натуральних чисел

Варіант 1	Прізвище, ім'я	Клас
1.	Якщо натуральне число a ділиться націло на натуральне число b , то число a називають _____ _____	
2.	Найменшим натуральним дільником будь-якого натурального числа a є число _____	
3.	Якщо запис натурального числа закінчується _____ цифрою, то воно ділиться націло на 2.	
4.	Якщо сума цифр числа кратна _____, то воно ділиться націло на 3.	
5.	Простим називають число _____ _____	
6.	Найбільшим спільним дільником двох натуральних чисел називають _____ _____	
7.	Взаємно простими є числа, у яких _____ _____	
8.	Найменшим спільним кратним двох натуральних чисел називають _____ _____ _____	

Картка контролю теоретичних знань 1
Подільність натуральних чисел

Варіант 2	Прізвище, ім'я	Клас
1.	Якщо натуральне число a ділиться націло на натуральне число b , то число b називають _____ _____	
2.	Найбільшим натуральним дільником будь-якого натурального числа a є число _____	
3.	Якщо запис натурального числа закінчується цифрою _____ або _____, то воно ділиться націло на 5.	
4.	Якщо сума цифр числа кратна _____, то воно ділиться націло на 9.	
5.	Складеним називають число _____ _____	
6.	Найменшим спільним кратним двох натуральних чисел називають _____ _____	
7.	Найменше спільне кратне двох взаємно простих чисел дорівнює _____ _____	
8.	Найбільшим спільним дільником двох натуральних чисел називають _____ _____ _____	



ЗМІСТ

Передмова	1
Картка контролю теоретичних знань 1. Подільність натуральних чисел	3
Практичний тренінг 1. Подільність натуральних чисел	4
Картка контролю теоретичних знань 2. Основна властивість дробу. Порівняння, додавання та віднімання звичайних дробів	5
Практичний тренінг 2. Основна властивість дробу. Порівняння, додавання та віднімання звичайних дробів	6
Картка контролю теоретичних знань 3. Множення і ділення звичайних дробів	7
Практичний тренінг 3. Множення і ділення звичайних дробів	8
Картка контролю теоретичних знань 4. Відношення і пропорції. Масштаб	9
Практичний тренінг 4. Відношення і пропорції. Масштаб	10
Картка контролю теоретичних знань 5. Пряма та обернена пропорційні залежності. Відсоткові розрахунки. Імовірність випадкової події	11
Практичний тренінг 5. Пряма та обернена пропорційні залежності. Відсоткові розрахунки. Імовірність випадкової події	12
Картка контролю теоретичних знань 6. Коло. Круг. Сектор. Циліндр. Конус. Куля. Стовпчасті та кругові діаграми	13
Практичний тренінг 6. Коло. Круг. Сектор. Циліндр. Конус. Куля. Стовпчасті та кругові діаграми	14
Картка контролю теоретичних знань 7. Раціональні числа. Координатна пряма. Порівняння раціональних чисел. Модуль числа	15
Практичний тренінг 7. Раціональні числа. Координатна пряма. Порівняння раціональних чисел. Модуль числа	16
Картка контролю теоретичних знань 8. Додавання і віднімання раціональних чисел	17
Практичний тренінг 8. Додавання і віднімання раціональних чисел	18
Картка контролю теоретичних знань 9. Множення і ділення раціональних чисел	19
Практичний тренінг 9. Множення і ділення раціональних чисел	20
Картка контролю теоретичних знань 10. Рівняння. Розкриття дужок. Прямокутна система координат. Графіки залежностей між величинами	21
Практичний тренінг 10. Рівняння. Розкриття дужок. Прямокутна система координат. Графіки залежностей між величинами	22
Самостійна робота 1. Подільність натуральних чисел. Ознаки подільності	23
Самостійна робота 2. Основна властивість дробу. Порівняння, додавання та віднімання звичайних дробів	24
Самостійна робота 3. Множення і ділення звичайних дробів	25
Самостійна робота 4. Множення і ділення звичайних дробів. Знаходження дробу від числа і числа за його дробом	26
Самостійна робота 5. Відношення і пропорції. Масштаб	27
Самостійна робота 6. Пряма та обернена пропорційні залежності. Відсоткові розрахунки. Імовірність випадкової події	28
Самостійна робота 7. Коло. Круг. Сектор. Стовпчасті та кругові діаграми	29
Самостійна робота 8. Раціональні числа. Координатна пряма. Порівняння раціональних чисел. Модуль числа	30
Самостійна робота 9. Раціональні числа. Координатна пряма. Порівняння раціональних чисел	31
Самостійна робота 10. Додавання і віднімання раціональних чисел	32
Самостійна робота 11. Множення і ділення раціональних чисел	33
Самостійна робота 12. Множення і ділення раціональних чисел. Розкриття дужок. Зведення подібних доданків	34
Самостійна робота 13. Рівняння	35
Самостійна робота 14. Перпендикулярні й паралельні прямі	36
Самостійна робота 15. Координатна площина	37
Самостійна робота 16. Повторення і систематизація навчального матеріалу	38
Контрольна робота 1. Подільність натуральних чисел	39
Контрольна робота 2. Основна властивість дробу. Порівняння, додавання та віднімання звичайних дробів	43
Контрольна робота 3. Множення і ділення звичайних дробів	47
Контрольна робота 4. Відношення і пропорції. Пряма та обернена пропорційні залежності. Імовірність випадкової події	51
Контрольна робота 5. Коло. Круг. Сектор. Циліндр. Конус. Стовпчасті та кругові діаграми	55
Контрольна робота 6. Раціональні числа. Координатна пряма. Порівняння раціональних чисел. Модуль числа	59
Контрольна робота 7. Додавання і віднімання раціональних чисел	63
Контрольна робота 8. Множення і ділення раціональних чисел	67
Контрольна робота 9. Рівняння. Прямокутна система координат. Графіки залежностей між величинами	71
Контрольна робота 10. Повторення і систематизація навчального матеріалу	75