

О.С. Істер

**САМОСТІЙНІ ТА ТЕМАТИЧНІ
КОНТРОЛЬНІ РОБОТИ
З МАТЕМАТИКИ**

5 КЛАС



ТЕРНОПІЛЬ
НАВЧАЛЬНА КНИГА – БОГДАН

УДК 512.1(075.3)
ББК 22.1я72
I-89

Істер О.С.

I-89 Самостійні та тематичні контрольні роботи з математики. 5 клас : навч. посібн. — Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2014. — 88 с.

ISBN 978-966-10-4042-6

У посібнику запропонована добірка завдань для проведення тематичного оцінювання з математики учнів 5-го класу. Тексти завдань складено відповідно до програми з математики для загальноосвітніх навчальних закладів і за чинними в Україні підручниками.

Призначений для учнів загальноосвітніх середніх шкіл, гімназій, ліцеїв, для абітурієнтів, а також учителів і методистів.

УДК 512.(075.3)
ББК 22.1я72

*Охороняється законом про авторське право.
Жодна частина цього видання не може бути відтворена
в будь-якому вигляді без дозволу автора чи видавництва*

ПЕРЕДМОВА

Посібник містить дидактичні матеріали для перевірки рівня навчальних досягнень учнів з математики у 5 класі: 18 самостійних та 10 тематичних контрольних робіт.

Для зручності користування посібником у назві кожної самостійної та тематичної контрольної роботи вказано тему, навчальні досягнення з якої перевіряються цією роботою. Для самостійних робіт використано позначення «СР», для тематичних контрольних робіт — позначення «ТКР», поряд з якими вказано номер роботи.

Тексти всіх робіт складено у чотирьох варіантах, що сприятиме самостійності виконання завдань та об'єктивному оцінюванню навчальних досягнень учнів.

Зміст та порядок слідування самостійних та тематичних контрольних робіт відповідає змісту та порядку слідування навчального матеріалу програми, тому запропонований посібник легко адаптується до чинних в Україні підручників: «Математика. 5 клас» (автор: О.С. Істер), надалі [1]; «Математика. 5 клас» (автори: Н.А. Тарасенкова та інші), надалі [2] та «Математика. 5 клас» (автори: А.Г. Мерзляк та інші), надалі [3].

На с. 6–9 наведено таблицю розподілу самостійних та тематичних контрольних робіт у відповідності з параграфами та пунктами цих підручників.

Кожна самостійна та тематична контрольна робота містить як завдання, що відповідають початковому та середньому рівням навчальних досягнень (номери цих завдань позначені кружечками), так і завдання, що відповідають достатньому та високому рівням навчальних досягнень.

Кожна **самостійна робота** містить чотири завдання. Виконання кожної самостійної роботи орієнтовно має тривати 15–20 хв. Залежно від рівня класу та індивідуальних особливостей учнів остаточний вибір часу, необхідного для виконання роботи, залишається за вчителем.

Виконання кожної **тематичної контрольної роботи** розраховано на один урок (45 хв).

Залежно від рівня класу та індивідуальних особливостей учнів учитель може зменшувати кількість завдань у кожній СР і ТКР, при цьому сумарна кількість балів за роботу має дорівнювати 12.

Для оцінювання в балах завдань СР і ТКР пропонується користуватися критеріями, наведеними в таблиці:

Що виконав учень	Відповідна кількість балів за завдання		
	Максимальний бал — 3	Максимальний бал — 2	Максимальний бал — 1
Отримав правильну відповідь і навів повне її обґрунтування	3 бали	2 бали	1 бал
Отримав правильну відповідь, але вона недостатньо обґрунтована або розв'язання містить незначні недоліки	2,5 бали	1,5 бали	0,5 бала
Отримав відповідь, записав правильний хід розв'язування завдання, але в процесі розв'язування допустив помилку обчислювального або логічного (при обґрунтуванні) характеру	2 бали		
Суттєво наблизився до правильного кінцевого результату або в результаті знайшов лише частину правильної відповіді	1,5 бали		
Розпочав розв'язувати завдання правильно, але в процесі розв'язування припустився помилки у застосуванні необхідного твердження чи формули	1 бал	0,5 бала	0 балів
Лише розпочав правильно розв'язувати завдання або розпочав хибним шляхом, але в подальшому окремі етапи розв'язування виконав правильно	0,5 бала		
Розв'язання не відповідає жодному з наведених вище критеріїв	0 балів	0 балів	0 балів

СР-10. Рівні фігури. Площа прямокутника і площа квадрата. Прямокутний паралелепіпед. Куб. Піраміда. Об'єм прямокутного паралелепіпеда та об'єм куба

[1] – §23-§26; [2] – §9 (частина), §19-§21; [3] – п. 21 - п.23

ВАРІАНТ 1

- 1° (3 бали). Знайди площу квадрата, сторона якого дорівнює 13 см.
- 2° (3 бали). Знайди площу поверхні прямокутного паралелепіпеда, виміри якого дорівнюють 2 дм; 6 дм і 5 дм.
- 3 (3 бали). Прямокутники $ABCD$ і $KLMN$ рівні між собою. Знайди сторони прямокутника $KLMN$, якщо його периметр дорівнює 26 см і $AB = 4$ см.
- 4 (3 бали). У скільки разів збільшиться об'єм прямокутного паралелепіпеда, якщо його довжину збільшити у 3 рази, ширину — у 4 рази, а висоту залишити без змін?

ВАРІАНТ 2

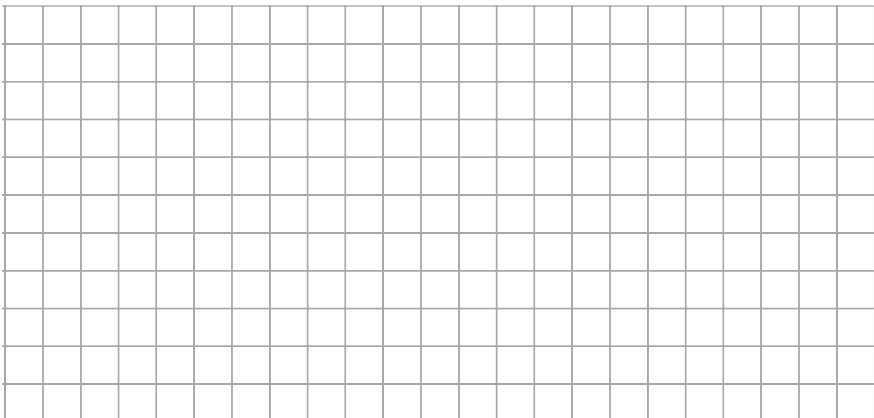
- 1° (3 бали). Знайди площу квадрата, сторона якого дорівнює 14 дм.
- 2° (3 бали). Знайди площу поверхні прямокутного паралелепіпеда, виміри якого дорівнюють 2 см; 5 см і 7 см.
- 3 (3 бали). Прямокутники $ABCD$ і $EFKL$ рівні між собою. Знайди сторони прямокутника $ABCD$, якщо його периметр дорівнює 28 см і $EF = 5$ см.
- 4 (3 бали). У скільки разів збільшиться об'єм прямокутного паралелепіпеда, якщо його ширину збільшити у 3 рази, висоту — у 5 разів, а довжину залишити без змін?

ВАРІАНТ 3

- 1° (3 бали). Знайди площу квадрата, сторона якого дорівнює 15 дм.
- 2° (3 бали). Знайди площу поверхні прямокутного паралелепіпеда, виміри якого дорівнюють 3 см; 5 см і 7 см.
- 3 (3 бали). Прямокутники $ABCD$ і $KLMN$ рівні між собою. Знайди сторони прямокутника $ABCD$, якщо його периметр дорівнює 32 см і $KL = 5$ см.
- 4 (3 бали). У скільки разів збільшиться об'єм прямокутного паралелепіпеда, якщо його довжину збільшити у 2 рази, висоту — у 5 разів, а ширину залишити без змін?

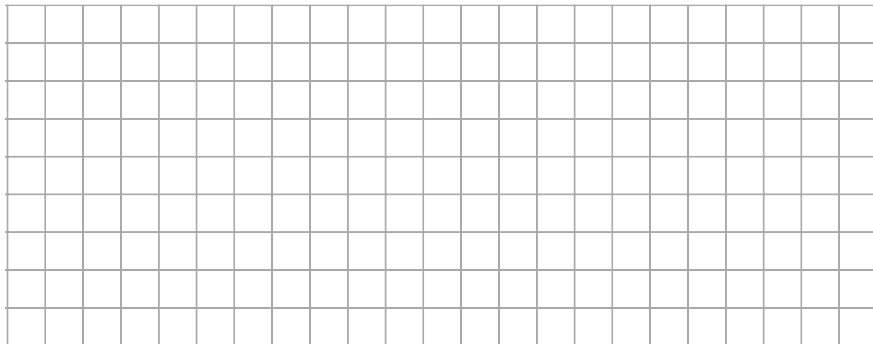
ВАРІАНТ 4

- 1° (3 бали). Знайди площу квадрата, сторона якого дорівнює 12 см.
- 2° (3 бали). Знайди площу поверхні прямокутного паралелепіпеда, виміри якого дорівнюють 3 дм; 4 дм і 6 дм.
- 3 (3 бали). Прямокутники $ABCD$ і $EFKL$ рівні між собою. Знайди сторони прямокутника $EFKL$, якщо його периметр дорівнює 34 см і $CD = 6$ см.
- 4 (3 бали). У скільки разів збільшиться об'єм прямокутного паралелепіпеда, якщо його ширину збільшити в 4 рази, довжину — у 5 разів, а висоту залишити без змін?



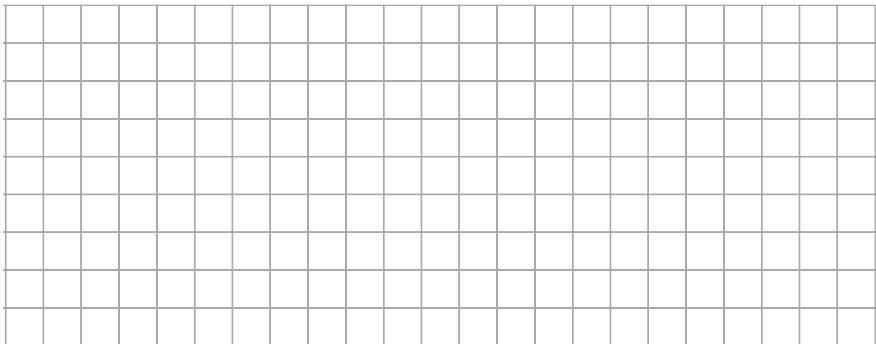
ВАРІАНТ 3

- 1° (1 бал). Виконай дії:
1) $14,6 - 5,79$; 2) $8,5 \cdot 0,36$.
- 2° (1 бал). Заповни пропуски так, щоб утворилися правильні співвідношення:
1) $4 \text{ т } 17 \text{ кг} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ кг}$; 2) $5 \text{ год } 3 \text{ хв} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ хв}$.
- 3° (1 бал). Побудуй кут, градусна міра якого дорівнює 110° , та його бісектрису.
- 4° (1 бал). Прямокутний паралелепіпед має виміри 4 см ; $0,3 \text{ дм}$ і 42 мм . Знайди його об'єм.
- 5° (1 бал). За перший тиждень бригада відремонтувала $5,98 \text{ км}$ шляху, що становить 23% наміченого плану. Скільки кілометрів шляху залишилося відремонтувати бригаді?
- 6° (1 бал). Робітник отримав премію 810 грн . $\frac{7}{10}$ премії він витратив на подарунки. Скільки гривень робітник витратив на подарунки?
- 7 (2 бали). Розв'яжи рівняння $6,3x - 2,9x + 0,79 = 3$.
- 8 (2 бали). Периметр трикутника дорівнює 37 см ; одна його сторона 15 см , друга — $y \text{ см}$. Склади вираз для знаходження третьої сторони і обчисли її значення, якщо $y = 13$.
- 9 (2 бали). Довжина прямокутника на $1,3 \text{ см}$ менша від ширини, а його периметр $14,6 \text{ см}$. Знайди площу прямокутника.



ВАРІАНТ 4

- 1° (1 бал). Виконай дії:
1) $15,7 - 6,85$; 2) $7,5 \cdot 0,26$.
- 2° (1 бал). Заповни пропуски так, щоб утворилися правильні співвідношення:
1) 3 т 18 кг = _____ кг; 2) 4 год 3 хв = _____ хв.
- 3° (1 бал). Побудуй кут, градусна міра якого дорівнює 130° , та його бісектрису.
- 4° (1 бал). Прямокутний паралелепіпед має виміри 31 мм; 4 см і 0,5 дм. Знайди його об'єм.
- 5° (1 бал). За перший день турист пройшов 6,48 км, що становить 24 % наміченого для походу шляху. Скільки кілометрів залишилося подолати туристу?
- 6° (1 бал). У книжці 340 сторінок. Учень прочитав $\frac{3}{10}$ книги.
Скільки сторінок прочитав учень?
- 7 (2 бали). Розв'яжи рівняння $5,1x - 2,7x + 0,72 = 3$.
- 8 (2 бали). Периметр трикутника дорівнює 32 дм; одна його сторона x дм, друга — 13 дм. Склади вираз для знаходження третьої сторони і обчисли її значення, якщо $x = 12$.
- 9 (2 бали). Периметр прямокутника 14,4 дм, причому його ширина на 1,2 дм менша від довжини. Знайди площу прямокутника.



ЗМІСТ

Передмова	3
СР-1. Натуральні числа. Порівняння натуральних чисел	10
СР-2. Додавання та віднімання натуральних чисел.....	12
ТКР-1. Натуральні числа. Порівняння натуральних чисел. Додавання та віднімання натуральних чисел	14
СР-3. Множення натуральних чисел. Властивості множення.....	18
СР-4. Степінь натурального числа з натуральним показником. Ділення натуральних чисел. Ділення з остачею	20
ТКР-2. Множення та ділення натуральних чисел. Властивості множення. Степінь натурального числа з натуральним показником. Ділення з остачею.....	22
СР-5. Числові вирази. Буквені вирази та їхні значення. Формули. Рівняння.....	26
СР-6. Текстові задачі. Розв'язування текстових задач за допомогою рівнянь.....	28
ТКР-3. Числові та буквені вирази. Формули. Рівняння. Текстові задачі	30
СР-7. Комбінаторні задачі. Приклади та задачі на всі дії з натуральними числами	34
СР-8. Відрізок та його довжина. Промінь, пряма. Координатний промінь. Шкала.....	36
ТКР-4. Комбінаторні задачі. Приклади та задачі на всі дії з натуральними числами. Пряма, промінь. Координатний промінь	38
СР-9. Кут. Види кутів. Величина кута. Вимірювання і побудова кутів. Многокутник та його периметр. Трикутник. Види трикутників. Прямокутник. Квадрат	42
СР-10. Рівні фігури. Площа прямокутника і площа квадрата. Прямокутний паралелепіпед. Куб. Піраміда. Об'єм прямокутного паралелепіпеда та об'єм куба	44
ТКР-5. Кут. Трикутник. Прямокутник та його площа. Прямокутний паралелепіпед та його об'єм.....	46
СР-11. Звичайні дроби. Звичайні дроби і ділення натуральних чисел. Порівняння звичайних дробів з однаковими знаменниками. Правильні і неправильні дроби	50

СР-12.	Мішані числа. Додавання і віднімання звичайних дробів з однаковими знаменниками та мішаних чисел.....	52
ТКР-6.	Звичайні дроби.....	54
СР-13.	Десятковий дріб. Запис десяткових дробів. Порівняння десяткових дробів.....	58
СР-14.	Округлення натуральних чисел і десяткових дробів. Додавання і віднімання десяткових дробів.....	60
ТКР-7.	Десятковий дріб. Запис десяткових дробів. Порівняння, округлення, додавання і віднімання десяткових дробів....	62
СР-15.	Множення десяткових дробів. Окремі випадки множення десяткових дробів.....	66
СР-16.	Ділення на натуральне число і на десятковий дріб.....	68
ТКР-8.	Множення і ділення десяткових дробів.....	70
СР-17.	Відсотки. Знаходження відсотків від даного числа. Знаходження числа за його відсотком.....	74
СР-18.	Середнє арифметичне. Середнє значення величини. Задачі та приклади на всі дії з натуральними числами і десятковими дробами.....	76
ТКР-9.	Відсотки. Середнє арифметичне. Задачі та приклади на всі дії з десятковими дробами.....	78
ТКР-10.	Підсумкова контрольна робота за 5 клас.....	82



Навчальне видання

ІСТЕР Олександр Семенович

**САМОСТІЙНІ
ТА ТЕМАТИЧНІ КОНТРОЛЬНІ РОБОТИ
З МАТЕМАТИКИ
5 КЛАС**

Головний редактор *Богдан Будний*

Редактор *Володимир Дячун*

Художник обкладинки *Володимир Басалига*

Комп'ютерна верстка *Андрія Кравчука*

Підписано до друку 22.08.2014. Формат 60x84/16. Папір офсетний.
Гарнітура Century Schoolbook. Друк офсетний.
Умовн. друк. арк. 5,12. Умовн. фарбо-відб. 5,13.
[В. 2].

Видавництво «Навчальна книга — Богдан»
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру видавців ДК № 370 від 21.03.2001р.

Навчальна книга — Богдан, а/с 529, м. Тернопіль 46008
тел./факс (0352) 52-06-07; 52-05-48; 52-19-66; (067) 350-18-70
publishing@budny.te.ua www.bohdan-books.com

