

**Марія Підручна, Віталій Кулешко,
Олеся Мартинюк, Сергій Мартинюк**

**ЗБІРНИК
контрольних і самостійних
робіт з математики**

6 клас

*Схвалено для використання у загальноосвітніх навчальних закладах
комісією з математики Науково-методичної ради
з питань освіти Міністерства освіти і науки України*



Тернопіль
Видавництво «Підручники і посібники»
2019

ПЕРЕДМОВА

Посібник призначений для поточного і тематичного контролю навчальних досягнень учнів 6 класу закладів загальної середньої освіти. Він містить 11 контрольних робіт і 23 самостійні роботи, що подані в 4-х варіантах, орієнтовно однакових за складністю.

Контрольні роботи містять по 6 завдань, з них два — з вибором однієї правильної відповіді, одне — на встановлення відповідності та три завдання — відкритого типу. Самостійні роботи містять по 5 завдань, серед яких останні два потребують повного розв'язання. Такі завдання вважатимуть виконаними, якщо учень (учениця) дав(-ла) повний запис розв'язання з обґрунтуванням кожного його етапу.

За правильне виконання завдань контрольної або самостійної роботи учень (учениця) максимально може одержати 12 балів.

Орієнтовний розподіл балів подано в таблиці:

№ завдання	1	2	3	4	5	6
<i>Контрольна робота</i>	1 бал	1 бал	2 бали	2 бали	3 бали	3 бали
<i>Самостійна робота</i>	1 бал	1 бал	4 бали	3 бали	3 бали	—

Залежно від рівня підготовленості учнів класу вчитель може самостійно змінити розподіл балів за правильне виконання завдань контрольної чи самостійної робіт.

Пропонований посібник відповідає чинній програмі з математики для 6 класу і може бути використаний учителем під час роботи за всіма підручниками, рекомендованими Міністерством освіти й науки України.

САМОСТІЙНА РОБОТА № 1.
ПОДІЛЬНІСТЬ ЧИСЕЛ. ОЗНАКИ ПОДІЛЬНОСТІ

ВАРІАНТ 1

1. Указати всі двоцифрові числа, які є дільниками числа 48.
а) 12; 16; 24; 48; б) 4; 12; 16; в) 10; 12; 16;
г) 12; 14; 16; д) 8; 12; 14.
2. Задано нерівність $93 < x < 102$. Указати всі її розв'язки, кратні числу 5.
а) 85; 95; 105; б) 95; 100; в) 90; 100; г) 95; 105; д) 5; 10; 15.
3. Установити відповідність між числами (1–4) та числами (А–Д) так, щоб їх сума ділилася на 10.

1	135	А	157
2	224	Б	272
3	108	В	309
4	663	Г	25
		Д	346
4. Знайти найбільше трицифрове число x , щоб значення виразу $x - 134$ ділилося на 2.
5. У запису числа 635* замість «*» записати найменшу цифру, щоб одержане число ділилося на 9.

ВАРІАНТ 2

1. Указати всі двоцифрові числа, для яких число 64 є кратним.
а) 32; 64; 128; б) 16; 32; 64; в) 16; 32;
г) 16; 18; 32; д) 12; 16; 18.
2. Задано нерівність $305 < x < 311$. Указати всі її розв'язки, кратні числу 2.
а) 306; 308; 310; б) 308; 310; в) 306; 310; 311;
г) 310; д) 306; 310.
3. Установити відповідність між числами (1–4) та числами (А–Д) так, щоб їх сума ділилася на 10.

1	359	А	297
2	247	Б	101
3	183	В	256
4	764	Г	169
		Д	423
4. Знайти найменше трицифрове число x , щоб значення виразу $x + 231$ ділилося на 5.
5. У запису числа 721* замість «*» записати найбільшу цифру, щоб одержане число ділилося на 3.

ВАРІАНТ 3

1. Указати всі двоцифрові числа, які є дільниками числа 54.
а) 6; 9; 54; **б)** 18; 27; 54; **в)** 9; 18;
г) 27; 54; **д)** 9; 27; 54.
2. Задано нерівність $86 < x < 101$. Указати всі її розв'язки, кратні числу 5.
а) 80; 85; 100; **б)** 90; 95; **в)** 100; **г)** 90; 100; **д)** 90; 95; 100.
3. Установити відповідність між числами (1–4) та числами (А–Д) так, щоб їх сума ділилася на 10.

1	356	А	102
2	274	Б	237
3	659	В	124
4	138	Г	506
		Д	321
4. Знайти найменше трицифрове число x , щоб значення виразу $x + 724$ ділилося на 2.
5. У запису числа 126^* замість «*» записати найбільшу цифру, щоб одержане число ділилося на 9.

ВАРІАНТ 4

1. Указати всі двоцифрові числа, для яких число 84 є кратним.
а) 12; 21; 24; 42; **б)** 12; 14; 21; 28; 42; 84; **в)** 7; 14; 21;
г) 21; 42; **д)** 10; 21; 84.
2. Задано нерівність $253 < x < 259$. Указати всі її розв'язки, кратні числу 2.
а) 222; 252; 262; **б)** 256; 258; 260; **в)** 254; 258;
г) 254; 256; 258; **д)** 250; 260.
3. Установити відповідність між числами (1–4) та числами (А–Д) так, щоб їх сума ділилася на 10.

1	821	А	607
2	374	Б	312
3	268	В	106
4	145	Г	25
		Д	339
4. Знайти найбільше трицифрове число x , щоб значення виразу $x - 227$ ділилося на 5.
5. У запису числа 536^* замість «*» записати найменшу цифру, щоб одержане число ділилося на 3.

ЗМІСТ

Передмова.....	Помилка! Закладку не визначено.
Самостійна робота № 1. Подільність чисел. Ознаки подільності.....	3
Самостійна робота № 2. Розклад натуральних чисел на прості множники. НСД, НСК.....	5
Контрольна робота № 1. Подільність чисел.....	7
Самостійна робота № 3. Основна властивість дробу. Зведення дробів до нового (спільного) знаменника.....	11
Самостійна робота № 4. Додавання і віднімання дробів з різними знаменниками.....	15
Контрольна робота № 2. Додавання і віднімання дробів.....	19
Самостійна робота № 5. Множення звичайних дробів. Знаходження дробу від числа.....	23
Самостійна робота № 6. Ділення звичайних дробів. Знаходження числа за його дробом.....	27
Самостійна робота № 7. Перетворення звичайних дробів у десяткові. Нескінченні періодичні десяткові дробі.....	31
Контрольна робота № 3. Множення і ділення звичайних дробів.....	35
Самостійна робота № 8. Пропорція. Основна властивість пропорції.....	39
Самостійна робота № 9. Відсоткове відношення двох чисел. Відсоткові розрахунки.....	43
Самостійна робота № 10. Пряма й обернена пропорційності. Поділ числа в заданому відношенні.....	45
Контрольна робота № 4. Відношення і пропорції. Основна властивість пропорції.....	49
Самостійна робота № 11. Коло. Круг. Довжина кола. Площа круга.....	53
Самостійна робота № 12. Діаграми. Випадкові події.....	55
Контрольна робота № 5. Коло. Круг. Циліндр. Конус. Куля.....	59
Самостійна робота № 13. Додатні й від'ємні числа. Координатна пряма.....	63
Самостійна робота № 14. Модуль числа. Порівняння раціональних чисел.....	65
Контрольна робота № 6. Раціональні числа.....	69
Самостійна робота № 15. Додавання раціональних чисел.....	73
Самостійна робота № 16. Віднімання раціональних чисел.....	77
Контрольна робота № 7. Додавання і віднімання раціональних чисел. Розкриття дужок.....	79
Самостійна робота № 17. Множення раціональних чисел.....	83
Самостійна робота № 18. Застосування властивостей множення раціональних чисел.....	85
Самостійна робота № 19. Ділення раціональних чисел.....	87
Контрольна робота № 8. Множення і ділення раціональних чисел.....	91
Самостійна робота № 20. Розв'язування рівнянь. Основна властивість рівнянь.....	95
Самостійна робота № 21. Розв'язування задач за допомогою рівнянь.....	97
Контрольна робота № 9. Рівняння. Розв'язування рівнянь.....	99
Самостійна робота № 22. Паралельні та перпендикулярні прямі. Координатна площа.....	103
Самостійна робота № 23. Графіки залежностей між величинами.....	107
Контрольна робота № 10. Паралельні та перпендикулярні прямі. Координатна площа.....	111
Контрольна робота № 11. Підсумкова контрольна робота.....	115
Відповіді та вказівки.....	119

УДК 371.26
ПЗ2

Літературний редактор *Людмила Олійник*
Дизайнер обкладинки *Віталій Нехай*

*Схвалено для використання у загальноосвітніх навчальних закладах
комісією з математики Науково-методичної ради
з питань освіти Міністерства освіти і науки України
(лист ІМЗО від 06.06.2019 р. № 22.1/12-Г-324)*

Підручна М.

ПЗ2 Збірник контрольних і самостійних робіт з математики.
6 клас / М. Підручна [та ін.]. — Тернопіль : Підручники і по-
сібники, 2019. — 128 с.

ISBN 978-966-07-3455-5

Посібник призначений для поточного і тематичного контролю навчальних досягнень учнів 6 класу закладів загальної середньої освіти й містить 11 контрольних і 23 самостійні роботи, які охоплюють усі теми курсу математики 6 класу. Він відповідає чинній програмі й підручникам з математики.

Для вчителів математики та учнів 6 класу закладів загальної середньої освіти.

УДК 371.26

Навчальне видання

*Підручна Марія Василівна
Кулешко Віталій Іванович
Мартинюк Олеся Миронівна
Мартинюк Сергій Володимирович*

**ЗБІРНИК КОНТРОЛЬНИХ І САМОСТІЙНИХ РОБІТ З МАТЕМАТИКИ.
6 КЛАС**

Формат 60×84/16. 7,44 ум. др. арк., 5,58 обл.-вид. арк. Тираж 2000. Замовлення № 19-565.

Видавець і виготовлювач Редакція газети «Підручники і посібники».

46000, м. Тернопіль, вул. Поліська, 6а. Тел.: (0352) 43-15-15; 43-10-21.

Збут: rip.ternopil@ukr.net Редакція: editoria@i.ua

www.pp-books.com.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції серія ДК № 4678 від 21.01.2014 р.

Книга-поштою: а/с 376, Тернопіль, 46011.

Тел.: 096-948-09-27; 097-50-35-376

rip.bookpost@gmail.com

ISBN 978-966-07-3455-5

© Підручна М., Кулешко В., Мартинюк О., Мартинюк С., 2019