

**Математика. Довідник  
студента-практиканта у  
підготовці до уроку  
математики в початкових  
класах**

## Про книгу

Математичний довідник містить матеріал, який відповідає чинній програмі з математики для початкових класів, а також зразки виконання практичних завдань.

Посібник призначений для студентів ВПНЗ, які здобувають спеціальність 5.01010201 «Початкова освіта», викладачів математичних дисциплін ВПНЗ I – II р. а. і вчителів початкових класів загальноосвітніх навчальних закладів.

Міністерство освіти і науки України  
Комунальний вищий навчальний заклад  
«Бериславський педагогічний коледж  
імені В. Ф. Беньковського»  
Херсонської обласної ради

# МАТЕМАТИКА

## ДОВІДНИК

студента-практиканта  
у підготовці до уроку математики  
в початкових класах



ТЕРНОПІЛЬ  
НАВЧАЛЬНА КНИГА — БОГДАН

УДК 373.3:51(035)

ББК 21я2

М 34

*Схвалено методичною радою КВНЗ «Бериславський педагогічний коледж імені В. Ф. Беньковського» Херсонської обласної ради (протокол № 3 від 18.10.2013 р.)*

**Укладач** *Пермінова І. О.*, спеціаліст I категорії, викладач математичних дисциплін Комунального вищого навчального закладу «Бериславський педагогічний коледж ім. В. Ф. Беньковського» Херсонської обласної ради.

**Рецензенти:**

*Кондратенко Ю. П.*, доктор технічних наук, професор кафедри інтелектуальних інформаційних систем Чорноморського державного університету ім. Петра Могили

*Климович М. В.*, кандидат педагогічних наук, директор Комунального вищого навчального закладу «Бериславський педагогічний коледж ім. В. Ф. Беньковського» Херсонської обласної ради

*Банкова О. О.*, спеціаліст вищої категорії, вчитель-методист, вчитель початкових класів загальноосвітньої школи I-III ступенів № 1 ім. О. П. Довженко Новокаховської міської ради

**М 58**

**Математика:** довідник студента-практиканта у підготовці до уроку математики в початкових класах [Текст] : посібник для студентів педаг. навч. закладів та вчителів поч. класів / уклад. І. О. Пермінова. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2022. – 324 с.

**ISBN 978-966-10-8141-2.pdf**

Математичний довідник містить матеріал, який відповідає чинній програмі з математики для початкових класів, а також зразки виконання практичних завдань.

Посібник призначений для студентів ВПНЗ, які здобувають спеціальність 5.01010201 «Початкова освіта», викладачів математичних дисциплін ВПНЗ I – II р. а. і вчителів початкових класів загальноосвітніх навчальних закладів.

**УДК 373.3:51(035)**

**ББК 21я2**

*Охороняється законом про авторське право.*

*Жодна частина цього видання не може бути використана чи відтворена в будь-якому вигляді без дозволу автора чи видавництва.*

© Бериславський педагогічний коледж,  
упорядкування, 2014

ISBN 978-966-10-8141-2

© Навчальна книга — Богдан, 2022

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	7
РОЗДІЛ 1. НОРМАТИВНІ ДОКУМЕНТИ ЩОДО НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ .....	10
Державний стандарт початкової загальної освіти .....	10
Навчальна програма .....	21
1 клас.....	29
2 клас.....	39
3 клас.....	50
4 клас.....	62
Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів з математики початкової школи .....	75
<i>Наказ про затвердження критеріїв оцінювання навчальних         досягнень учнів (вихованців) у системі загальної середньої         освіти .....</i>	<i>75</i>
<i>Наказ про затвердження орієнтовних вимог оцінювання         навчальних досягнень учнів із базових дисциплін у системі         загальної середньої освіти.....</i>	<i>81</i>
<i>Контроль, перевірка та оцінка результатів навчально-         пізнавальної діяльності учнів початкової школи         з математики .....</i>	<i>86</i>
<i>Критерії оцінювання письмових робіт.....</i>	<i>99</i>
<i>Критерії оцінювання усних відповідей учнів .....</i>	<i>103</i>
Про обсяг і характер домашніх завдань учнів загальноосвітніх навчальних закладів .....	110
РОЗДІЛ 2. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ НАВЧАННЯ ПОЧАТКОВОГО КУРСУ МАТЕМАТИКИ .....	113
Натуральний ряд чисел. Числа й цифри.....	113
Арифметичні дії та властивості .....	115
Математичні вирази .....	119
Дробі.....	122
Величини. Одиниці вимірювання .....	126
Одиниці вимірювання довжини .....	126
Одиниці вимірювання маси .....	127
Одиниці вимірювання ємкості (об'єму).....	128
Одиниці вимірювання площі.....	128
Одиниці вимірювання часу.....	129
Геометричний матеріал .....	131
Плоскі (площинні) геометричні фігури.....	131
Об'ємні (просторові) геометричні тіла .....	144

РОЗДІЛ 3. ТЕОРІЯ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ .....	147
Методи і прийоми навчання математики .....	147
Словесні методи .....	147
Наочні методи .....	148
Практичні методи.....	149
Інтерактивні методи і прийоми.....	151
Приклади інтерактивних методів і прийомів на уроках математики початкових класів.....	157
Засоби навчання математики.....	161
Типи і структура уроку математики і позакласного заняття з математики.....	162
Комбінований урок математики.....	162
Урок засвоєння нового матеріалу .....	163
Урок закріплення знань, умінь, навичок .....	164
Урок узагальнення і систематизації знань .....	165
Урок контролю знань .....	166
Позакласне заняття з математики.....	167
Методичні рекомендації до постановки мети .....	168
Методичні рекомендації до проведення різних видів роботи на уроці математики.....	170
Рекомендації вивчення специфічного матеріалу з математики ...	179
Розгорнутий алгоритм написання цифр .....	179
Методика роботи над задачею.....	185
Схеми короткого запису простих задач .....	189
Задачі на вартість (на знаходження ціни, кількості, вартості).....	191
Задачі на роботу (на знаходження продуктивності праці, часу роботи, всієї роботи).....	191
Задачі на приведення до одиниці (на одиницю продукції, кількість продукції, весь матеріал) .....	192
Задачі на рух (на знаходження швидкості, часу, відстані)... ..	193
Способи читання числових виразів учителем .....	196
Алгоритм письмового додавання .....	196
Алгоритм письмового віднімання.....	197
Алгоритм письмового множення.....	198
Алгоритм письмового ділення .....	200
Вимоги до ведення зошита .....	201
Схеми аналізу уроку математики.....	206
Орієнтовна схема комплексного аналізу № 1 .....	206

Орієнтовна схема структурного (поетапного) аналізу № 2 ..	210
Схема самоаналізу уроку математики .....	212
Зразки конспектів уроків та занять з математики .....	213
Урок математики у 1 класі з використанням ППЗ	
«Математика 1 клас» .....	213
Урок математики у 2 класі з використанням ППЗ	
«Математика 2 клас» .....	221
Урок математики в 3 класі з використанням ІКТ .....	234
Урок математики в 4 класі з використанням ІКТ .....	241
Урок математики за навчально-розвивальною програмою	
«Росток» (4 клас) .....	248
Позакласне заняття з математики з використанням ІКТ	
(3 клас) .....	253
<b>РОЗДІЛ 4. ДИДАКТИЧНИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ УРОКІВ</b>	
<b>МАТЕМАТИКИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ .....</b>	<b>260</b>
Нестандартні задачі з математики у початковій школі .....	260
Логічні задачі, у яких розкривається зв'язок між	
арифметичними діями .....	260
Задачі на різниціві парадокси .....	262
Задачі, у яких розкривається залежність між компонентами	
та результатами дій .....	264
Задачі з часовими параметрами .....	266
Задачі на рух .....	268
Задачі з геометричним змістом .....	269
Старовинні задачі .....	270
Вправи на закріплення нумерації чисел .....	270
Творчі завдання для розвитку абстрактного мислення та методичні	
рекомендації щодо їх використання .....	272
Загадки .....	272
Задачі-жарти .....	274
Задачі-головоломки .....	276
Творчі завдання для розвитку продуктивного мислення .....	277
До теми «Одиниці вимірювання часу» .....	277
До теми «Одиниці вимірювання довжини» .....	279
До теми «Одиниці вимірювання маси» .....	279
Творчі задачі для розвитку продуктивного мислення .....	279
До теми «Одиниці вимірювання часу» .....	279
До теми «Одиниці вимірювання маси» .....	280
До теми «Одиниці вимірювання довжини» .....	280
До теми «Одиниці вимірювання площі» .....	281

Кінець безкоштовного уривку.  
Щоби читати далі, придбайте,  
будь ласка, повну версію  
книги.



**ridmi**  
ТВІЙ УЛЮБЛЕНИЙ КНИЖКОВИЙ

**КУПИТИ**