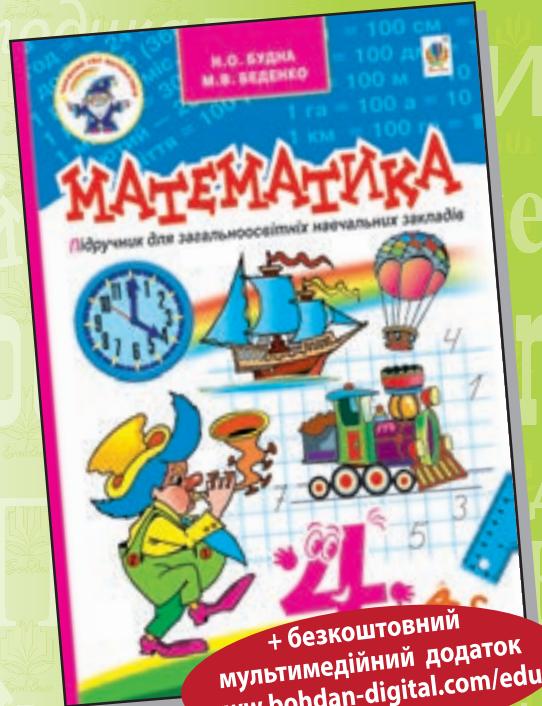


# МАТЕМАТИКА

## 4 клас

Будна Н.О.  
Беденко М.В.

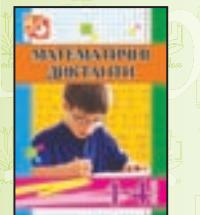
Навчально-методичний комплект  
<http://www.bohdan-digital.com/nmk/>



+ безкоштовний  
мультимедійний додаток  
[www.bohdan-digital.com/edu](http://www.bohdan-digital.com/edu)

Відбір підручників проводиться на сайті  
репозитарію  
[ua.lokando.com](http://ua.lokando.com)

1. Зайдіть на сайт репозитарію [ua.lokando.com](http://ua.lokando.com)
2. Клацніть «Конкурс підручників»
3. Оберіть клас (4 або 7)
4. Оберіть предмет
5. Виберіть підручник, за яким будете навчатися
6. На сторінці вашої школи в репозитарії, використовуючи логін і пароль школи, директор здійснить замовлення вибраних вчителями підручників.



Зошит з математики для 4 класу містить навчальний матеріал, який відповідає навчальній програмі МОН України, Державному стандартові початкової загальної освіти та підручнику «Математика» (авт. Будна Н.О., Беденко М.В.).

У посібнику подано розгорнуті конспекти уроків з математики, зміст яких відповідає навчальній програмі МОН України та Державному стандартові початкової загальної освіти. Пропонуються картки для опитування, цікаві завдання для усного рахунку, зразки бесід під час вивчення нового матеріалу, завдання ігрового та творчого характеру. Практичні завдання розглядаються на основі схем, ілюстрацій, таблиць («Математика в таблицях. 4 кл.»). Наведено також тексти контрольних робіт.

Таблиці з математики для 4 класу — елемент дидактико-методичного комплекту, який рекомендується використовувати на уроках фронтально під час пояснення, закріплення, узагальнення знань, умінь і навичок учнів. Даний матеріал допоможе вчителеві узагальнити знання учнів, удосконалити й поглибити їх вміння, створити проблемну ситуацію на уроці та організовувати пошукову діяльність четверто класників. Учитель може використовувати таблиці згідно з календарним планом один або декілька разів на певних етапах уроку з огляду на його цілі.

Зошит відповідає навчальній програмі з математики для 4 класу. У ньому подано тексти 8 контрольних робіт, по 2 варіанти у кожній, та підсумкові тестові завдання за рік. Дві контрольні роботи (четверта і восьма) складені за чотирма інтегрованими рівнями навчальних досягнень школярів. Кожен варіант є окремим блоком сторінок. Посібник можна розширити й отримати два зошити.

У збірнику запропоновано завдання для поглиблення та закріплення обчислень у межах багатоцифрових чисел. Наведено вправи для усного рахунку, задачі, вирази та творчі завдання до них. Збірник сприятиме посиленню ефективності викладання математики і допоможе вчителеві в доборі матеріалу до уроків, для додаткових занять з учнями та перевірки знань, а також буде корисним для самостійної роботи учнів і контролю їх з боку батьків.

У посібнику подано завдання для перевірки рівня сформованості навички усних обчислень в учнів 1-4 класів. Завдання математичних диктантів охоплюють матеріал усіх тем програми з математики. Досвід показує, що такий вид роботи сприяє розвиткові самостійного мислення, формує швидкість, гнучкість, глибину і точність думки, розвиває математичну мову, уяву, увагу, пам'ять дітей. Завдання посібника можна використовувати як для поточного, так і тематичної перевірки знань учнів.

- Зміст підручника відповідає навчальній програмі і охоплює всі змістові лінії Державного стандарту початкової загальної освіти з математики та дозволяє забезпечити цілісність навчально-виховного процесу.
- Система завдань, життєві ситуації, на яких вони побудовані, спрямовані на формування математичних знань, досвіду їх застосування в навчальній діяльності, розвиток логічного мислення, пізнавального інтересу, дитячої творчості, просторової уяви, встановлення логічних взаємозв'язків, формування уміння аналізувати, робити висновки, узагальнювати.
- Матеріал у підручнику розміщений поурочно. Уроки відокремлено спеціальними позначками. У кожному уроці кольором виділено завдання для класної, домашньої роботи, завдання підвищеної складності, що дозволяє вчителеві забезпечити індивідуальний і диференційований підхід до учнів у процесі навчання.
- Подача нового матеріалу супроводжується лаконічним поясненням, схемою чи малюнком.
- Теоретичні правила у підручнику виділені кольором (на плащі), що полегшує дітям процес запам'ятовування. Наведено зразки запису обчислення виразів, розв'язування задач.
- Система різноманітних творчих завдань у підручнику передбачає послідовну роботу над текстовими задачами.
- Алгебраїчна змістова лінія реалізується через роботу над рівняннями, буквеними виразами, нерівностями, задачами з буквеними даними.
- Логічно, послідовно й оригінально подано геометричну лінію програми. Запропонована цікава система завдань на розвиток просторової уяви.
- Нестандартно є подача завдань на засвоєння правил порядку виконання дій у виразах, розвиток обчислювальних навичок (анаграми, «кругові» вирази, «смугасті» вирази тощо).
- Запропоновано завдання на комбінаторику, роботу з таблицями, схемами, діаграмами, графіками.
- Завдання у підручнику поступово ускладнюються, але відповідають віковим особливостям четверто класників.
- У підручнику доцільно дібрані малюнки.
- Змістова складова підручника, сюжетний зміст задач має потенційний виховний арсенал.

Видавництво  
навчальна книга®  
**БОГДАН**

**Логіка** · Методика Робочі зошити Таблиці · Збірники задач

У підручнику логічно поєднані два підходи до вивчення математики: традиційне та розвиваюче навчання.

Цікаві й оригінальні завдання на розвиток обчислювальних навичок дібрано таким чином, щоб вони займали мінімум часу на уроці.

Розроблено творчі завдання, мета яких – створення необхідних передумов до сприйняття алгебри, геометрії, фізики, інформатики тощо в майбутньому.

Підручник містить електронні додатки, які можна відкрити в pdf-файлі або на CD, що входить у комплект до підручника.

**Назва розділу**

**Назва теми уроку**

**Номери завдань для класної роботи**

**Електронна підтримка**

**Правила**

**Задання для усних обчислень**

**Розв'язування нерівності**

**Робота з графіком**

**Задання на порядок виконання дій у виразах**

**Задання підвищеної складності**

**Задача**

**Завдання для домашньої роботи**

**Межа уроку**

**Вивчення нового матеріалу**

**Зразок запису**

**УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ**

17. — завдання для класної роботи;

21. — завдання для домашньої роботи;

30. — завдання підвищеної складності;

⊗ — порівняльний;

— межа матеріалу уроку;

— інтерактивні завдання.

Піктограмою у підручнику позначено ті його складові, які можна відкрити у pdf-файлі або скориставшись CD, що входить у комплект.

**МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ, ПЛОЩА ФІГУР**

**Множення на однозначні числа**

Пригадай називні числа при множенні. Якими символами позначають множники, а якими – добуток?

Примітка:  $\square \times \square = \square$

Знайди добутки:

$$\begin{array}{cccc} 4 \times 12 & 12 \times 4 & 2 \times 123 & 123 \times 2 \end{array}$$

**Переставний закон множення**

Від переставлення множників добуток не змінюється.

$$a \times b = b \times a$$

**Висновок і порівняння добутків першого та другого способами.**

$$\begin{array}{ll} (4 - 20) \cdot 5 & 4 \cdot (20 - 5) \\ (3 - 100) \cdot 2 & 3 \cdot (100 - 2) \\ (6 - 10) \cdot 2 & 6 \cdot (10 - 2) \end{array}$$

**Сполучний закон множення**

Щоб добуток двох чисел помножити на третє число, можна перше число помножити на добуток другого та третього:  $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$

**83.**

**Задання для усних обчислень**

Доведи, що:

$$\begin{array}{l} 16 \cdot 9 = 45 \cdot 40 + 25 \cdot 5 - 25 \\ 25 = 5 \cdot 5 + 8 \cdot 4 + 4 \cdot 8 + 60 \end{array}$$

**713.** Від однакових площин країв обрали для вимірювання площа класу? площа учительського зошита? площа Київської області? площа країни в азії?

**714.** Площа присадиби ділянки 25 ар. Будь-який земельний земель, 1 ар = 6 сот., в речі площа = город. На скільки ареа більша площа городу, ніж площа села?

**715.** Обчисли, скориставшись поданою:

$$\begin{array}{r} 16 \cdot 9 = 45 \cdot 40 + 25 \cdot 5 - 25 \\ 25 = 5 \cdot 5 + 8 \cdot 4 + 4 \cdot 8 + 60 \end{array}$$

**716.** З одного пункту в протилежному напрямку одночасно виїхали два автобуси. Швидкість першого автобуса 50 м/год, а другого — 60 м/год. Які відстані будуть між автобусами через 2 години?

**717.** Розв'язання задачі двома способами:

1) Склади кілометри проїздів по:

- Склади кілометри проїздів по:
- Склади кілометри проїздів по:
- Склади кілометри проїздів по:

2) Які відстані будуть між автобусами:

**718.** На малюнку зображені рисунками квадратні піраміди. Це означає, що площа трикутника менша від площи піраміди.

**719.** Невеликі площи вимірюють квадратними см²:

**720.** Квадратний центнер — це площа квадрата зі сторонами 1 см.

Щоб знайти площу цих фігур, їх розбивають на квадрати меншою 1 см². Поясні і малюй, скільки квадратних центнерів у кожній фігурі:

**721.** Що можна сказати про площа зображення наявніх фігур, якщо всіх відрізки фігур однакової довжини і суми площ зображеніх фігур є одинаковими?

Про такі фігури кажуть, що вони мають однакову площину:

- Якщо скласти фігуру з двох інших фігур, то площа тваринної фігури дорівнюватиме сумі площ цих фігур.
- Якщо розрізати фігуру на дві частини, то площа якіхось фігур дорівнюватиме сумі площ окремих частин.
- Якщо на фігуру відрізати якусь частину, то площа зменшиться на площину відрізаної частини, а площа початкової фігури і відрізаної частини.

**722.** Примискутій ділянки площею 24 м<sup>2</sup> обгорнули парканом. Для протилежних сторон, довжина якої є лише 4 м, від обгорання. Знайди довжину необгорнутої сторони ділянки.

**723.** Знайди значення виразів, які може зробити:

$$\begin{array}{ll} 8 \text{ м} \times 3 \text{ дм} & 9 \text{ м} \times 1 \text{ м} \\ 7 \text{ м} \times 1 \text{ м} & 8 \text{ м} \times 5 \text{ м}^2 \\ 8 \text{ м} \times 2 \text{ м} & 8 \text{ м} \times 800 \text{ м} \end{array}$$

**724.** Знайди вирази за якими їх позначили:

- Сума чисел 9025 і 4876 зменшилася на 40 розрядів;
- Добуток чисел 7839 і 9 зменшився на 10 частин.

**725.** При яких значеннях змінних  $a$  і  $b$  від'ємні?

**726.** З одного автомобіля в протилежному напрямку одночасно виїхали два автомобілі. Швидкість першого автомобіля 85 км/год, а другого — 70 км/год. Тільки коли які автомобілі пропасли через 4 години?

**727.** Розв'язання задачі двома способами:

**728.** Розгляни зображення периметричеської та площин фігур. Вибери номери геометрических та:

**729.** Знайди зображені між таблицями і графіком:

День	Число	Температура, град. С
1	10	10
2	15	15
3	18	18
4	20	20
5	18	18
6	15	15
7	10	10
8	12	12
9	15	15
10	18	18
11	20	20
12	22	22

**730.** У зображеній на малюнку схемі стартував космічний корабель через два діапазони: у два боки від центру (П). Крайні зони цієї зони залишилися пустими. Які зони після відхилення за порядком зникли?

**731.** Собача боязнь роботами може виготовити 400 дверей замка, а друга — за 8 днів. За скільки днів виготовить 900 замків обидва братья разом, якщо продовжувати працювати кожній з них на зменшенні?

**732.** 17 524 : 6      51 723 : 4      2549 : 7      5663 : 7

**733.** Знайди площини ділянок прямокутника. Склади їх змінами, обираючи діапазон. Як зменшити довжину і ширину сторони прямокутника, змінюючи площини і дужки?

**734.** Щоб зменшити довжину певної сторони прямокутника, треба відняти площину зі довжиною відрізка.

**735.** Площа прямокутника 8 см<sup>2</sup>, а його ширине 2 см. Знайди довжину прямокутника.

**83.**

**Задання геометричного змісту**