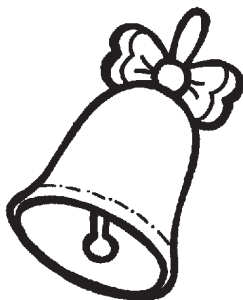


# **ЛОГІКА**

## **в задачах і прикладах**

**Робочий зошит**

**4 клас**



*Схвалено для використання у загальноосвітніх навчальних закладах комісією  
з педагогіки та методики початкового навчання  
Науково-методичної ради з питань освіти  
Міністерства освіти і науки України*



ТЕРНОПІЛЬ  
НАВЧАЛЬНА КНИГА – БОГДАН

УДК 510.6(075.2)  
Л69

*Рецензенти:*

методист кабінету дошкільної і початкової освіти ЗІППО  
*Кірик М.Ю.*

вчитель вищої категорії початкових шкіл,  
учитель–методист навчально–виховного комплексу “Пролісок”,  
керівник методичного об’єднання вчителів  
початкових класів м. Ужгорода  
*Мельниченко Н.Б.*

учитель–методист ЗОШ №6 м. Ужгорода  
*Євич Г.П.*

*Схвалено для використання у закладах загальної середньої освіти  
підтверджується відповідним листом ІМЗО  
(<https://bohdan-books.com/grifmon/>)*

Л 69 **Логіка в задачах і прикладах** : робочий зошит : 4 кл. / упор. Н.І. Гриценко, Л.П. Пильник, Л.В. Немеш. — Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2019. — 96 с.

2005000015243

Навчально-методичний комплект з курсу “Логіка в задачах і прикладах” включає:

1. Програму “Логіка в задачах і прикладах”.
2. Методично-дидактичний посібник “Методичні рекомендації щодо вивчення курсу “Логіка в задачах і прикладах” в 1-4 класах”.
3. Календарно-тематичне планування курсу.
4. Робочі зошити (1 кл., 2 кл., 3 кл., 4 кл.).

Програма курсу містить розділи: “Предмети серед нас. Поняття множини”; “Судження”; “У світі цифр і чисел”; “Величини. Міри довжини, часу, об’єму, площі”; “Мандрівки геометричними стежинами”; “Задачі підвищеної складності”.

У зошитах дібрано цікаві завдання, спрямовані на вироблення в учнів уміння планувати свою роботу, виділяти істотне в логічних завданнях, порівнювати, аналізувати, що сприяє розвитку кмітливості, допитливості, винахідливості, вмінню вести дискусії, висловлювати альтернативні думки. Виклад матеріалу починається зі створення проблемних ситуацій, що спонукає дітей до розумової діяльності, розвиває логічне мислення.

Відповідає вимогам Державного стандарту початкової освіти та типових освітніх програм.

Для учнів і вчителів початкових класів.

**УДК 510.6(075.2)**

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

2005000015243

© Навчальна книга – Богдан, 2019

## **ДОБРОГО ДНЯ, ЛЮБИЙ ШКОЛЯРИКУ!**

Я радий нашій зустрічі. Із задоволенням продовжу з тобою мандрівку країною “Логіка”. Що означає це слово, тобі вже відомо. А тепер трохи історії.

Логіка — дуже давня наука. Її історія нараховує 2,5 тисячі років. Засновником логіки вважається давньогрецький філософ, учений Арістотель. Він народився у сім’ї лікарів, навчався у школі відомого афінського ритора Сократа і в Академії Платона, якого і вважав своїм учителем.

На думку Арістотеля, логіка — це не окрема наука, а знаряддя всякої науки.



# УРОК 1

## ПРЕДМЕТИ НАВКОЛО НАС. ПОВТОРЕННЯ ВИВЧЕНОГО В 3 КЛАСІ

**Завдання 1.** Практична робота.

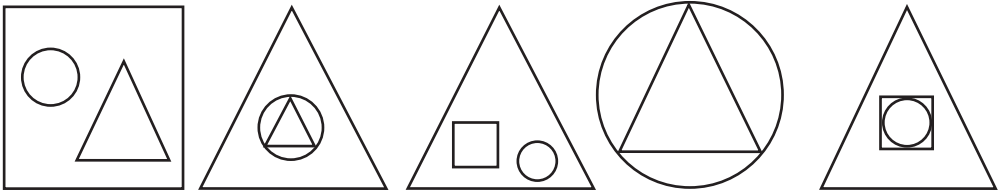
У слові ЛОГІКА за найменшу кількість перестановок поміняй місцями сусідні літери так, щоб усі голосні стояли поряд.

---

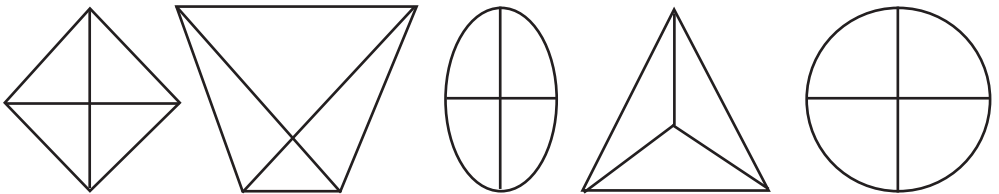
---

**Завдання 2.** Знайди в кожному рядку “зайву” фігуру.

а)



б)

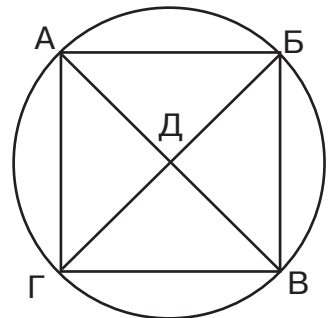


**Завдання 3.** Олександр Сергійович Пушкін зазначав, що форма арабських чисел складена з такої фігури. Спробуй відшукати всі цифри від 0 до 9.

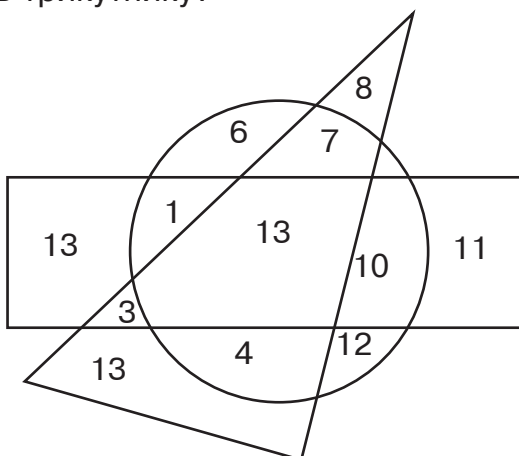
---

---


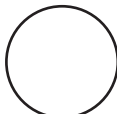

---

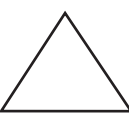

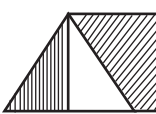


**Завдання 4.** Які числа записано в прямокутнику й у крузі, але не записано в трикутнику?




















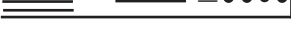





**Завдання 5.** Якому слову в кожному ряду відповідає заштрихована частина фігур.

а)  місто       столиця       ?

б)  коза       закон       ?

**Завдання 6.** Чи знаєш ти, який цікавий спосіб запису чисел мав давній народ майя? Подивись, як зображали вони числа від 1 до 10, і спробуй сам написати “по-їхньому” числа від 11 до 20. Якщо зможеш, розшифруй їхні записи.

		7		14			
1		8		15			
2		9		16			
3		10		17			
4		11		18			
5		12		19			
6		13		20			

## ГЕОМЕТРИЧНІ ТІЛА. КУБ



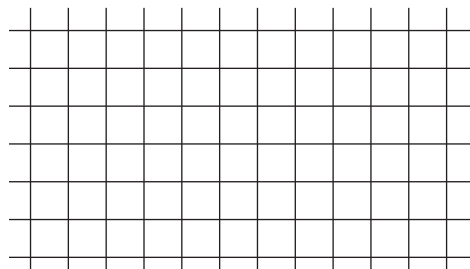
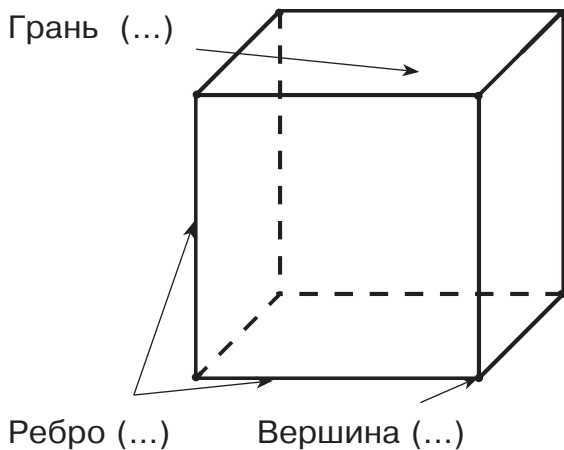
На уроках математики ти вже ознайомився з такими геометричними фігурами: точка, пряма, відрізок, ламана, крива, трикутник, коло тощо. Всі вони є плоскими. Сьогодні ми поговоримо про об'ємні фігури: паралелепіпед, куб, піраміда, циліндр, конус, куля. Їх ще називають просторовими фігурами. Розглянь геометричні тіла на малюнку. Як бачиш, усі вони складаються з уже відомих тобі елементів, таких як точка, відрізок, круг, багатокутник.

**Завдання 1.** Проведи стрілку від назви об'ємної фігури до її зображення, а потім до плоскої геометричної фігури, яка є її елементом.

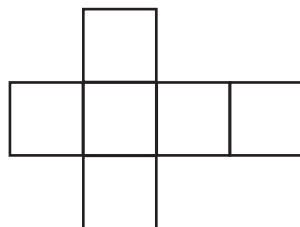
циліндр    куб    піраміда    конус    паралелепіпед    куля

квадрат    круг    прямокутник    чотирикутник    трикутник

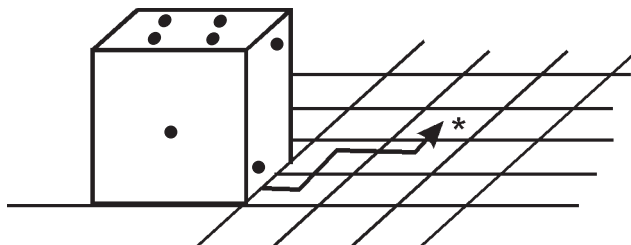
**Завдання 2.** Розглянь куб. Вивчи назви його елементів. Подумай, скільки дроту потрібно взяти, щоб зробити каркас куба зі стороною завдовжки 3 см.



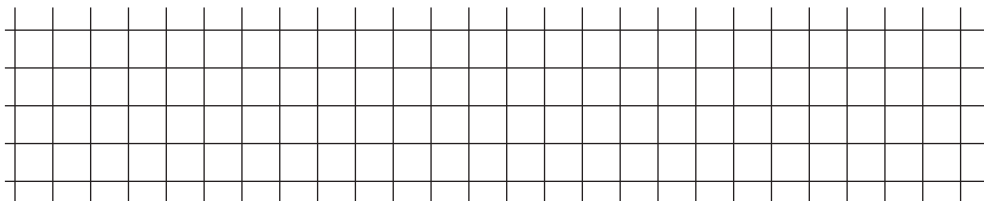
**Завдання 3.** Граючись у різні настільні ігри, ти використовуєш гральний кубик. Розгортка якого кубика зображена на рисунку?



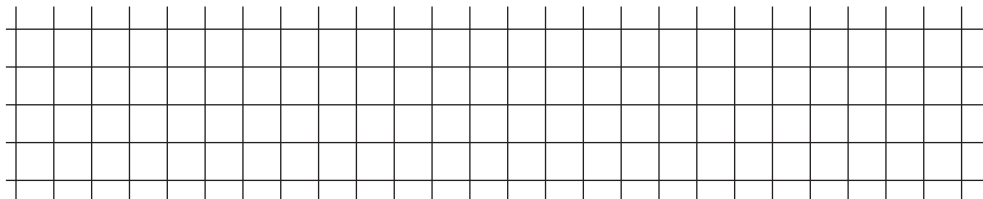
**Завдання 4.** Ти котиш кубик, повертаючи його через ребро в напрямку, вказаному стрілочкою. Скільки крапок ти побачиш на верхній частині кубика в той момент, коли він займе квадрат, позначений зірочкою (\*)?



**Завдання 5.** Царівна Несміяна дивиться в квадратне дзеркало зі стороною 1 дм. Скільки квадратних сантиметрів становить віддзеркалення її обличчя, якщо воно заповнює всю його площу?

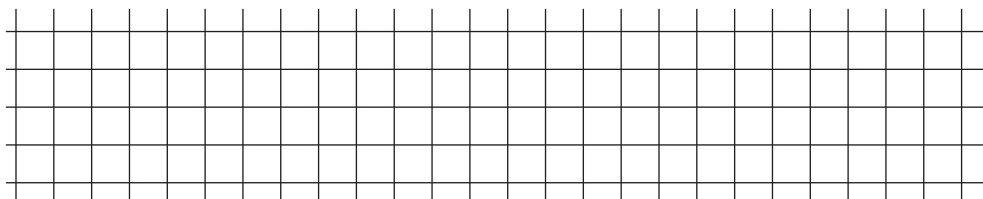


**Задача 6.** Відстань у 20 км туди, а потім — назад вершник проїхав за 4 год. Яка була швидкість вершника?



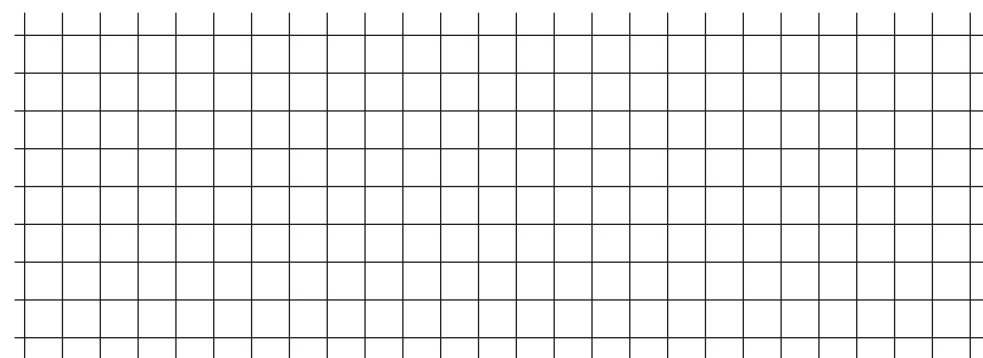
Відповідь. \_\_\_\_\_

**Задача 7.** Відстань між містами дорівнює 72 км. З якою швидкістю йшов потяг, якщо третину цієї відстані він подолав за 12 хв?



Відповідь. \_\_\_\_\_

**Задача 8.** Швидкість течії річки дорівнює 5 км/год. Катер проплив за течією річки 180 км за 6 годин, а потім ту саму відстань у зворотному напрямі. Скільки годин катер йшов проти течії?



Відповідь. \_\_\_\_\_



