

**Натисніть тут, щоб
купити книгу на сайті
або замовляйте за телефоном:
(0352) 51-97-97, (067) 350-18-70,
(066) 727-17-62**

ПЕРЕДМОВА

Геометричний матеріал в найбільшій мірі відповідає особливостям розвитку молодших школярів, тому вивчення геометрії має безперечний розвиваючий вплив. Однак реалізувати розвиваючі можливості геометрії на практиці виявляється зовсім непросто. Положення геометрії в порівнянні з іншими шкільними предметами у своєму роді унікальне: жоден предмет, мабуть, першокласники так не готові сприймати, як наочну геометрію, але геометричний матеріал у програмі з математики для початкової школи займає невинновдано мало місця. Програмні вимоги по суті зводяться до ознайомлення з невеликою кількістю геометричних фігур. Проте й ці вимоги програми реалізуються не в повній мірі, оскільки у своїй практиці вчителі переважно орієнтуються на підручник, в якому геометричний матеріал представлений епізодично, без достатньої системи.

Особливо негативний вплив на розвиток просторового мислення школярів має штучне «занурення у площину», що суперечить досвіду орієнтування в просторі й оперування просторовими тілами, який набуває дитина в дошкільний період. Хоч у новій програмі вперше і передбачено ознайомлення з геометричними тілами, але ці вимоги програми поки що у підручниках ще не реалізовані. Ще однією важливою проблемою вивчення елементів геометрії в початковій школі є те, що при відборі змісту навчального матеріалу не враховуються результати досліджень дитячої психології. Ще Ж. Піаже вказував на те, що розвиток геометричних уявлень дітей йде від *топологічних* до *проективних* і лише потім до *метричних*, тобто, від геометрії «форми і положення» — до зображення, а потім — до геометрії «міри». Однак система вправ, яка традиційно використовується в початковій школі, переважно пов'язана з практичними потребами арифметики, зокрема, з обчисленнями довжини і площі.

Пропонований методичний посібник має на меті апробувати новий зміст пропедевтичного курсу геометрії. Хоч елементи геометрії, як і раніше, передбачається вивчати в єдиному курсі математики у тісному взаємозв'язку з іншими розділами, увага до геометричного матеріалу значно посилюється. Передбачається, що крім зошита кожен учень буде активно використовувати моделі геометричних фігур. На кожному уроці бажано опрацювати 2–3 вправи. Крім того, деякі завдання учні можуть виконувати на уроках трудового навчання чи образотворчого мистецтва.

При створенні даного методичного посібника автори намагалися врахувати вікові і психологічні особливості молодших школярів, особливості сприймання ними форми і простору та особливості формування геометричних уявлень.

ПОРІВНЯННЯ ПРЕДМЕТІВ ЗА КОЛЬОРОМ

- 1** Розглянь веселку. Запам'ятай кольори веселки (червоний, оранжевий, жовтий, зелений, блакитний, синій, фіолетовий).
 - **Чарівний обруч живописно засяяв барвистим суцвіттям фарб.**
 - **Чарівна осінь, жартуючи золотими барвами, сади фарбує.**
 - **Чарівницю Осінь жар-птиця закликає бабусин сад фарбувати.**
- 2** Покажи червоний олівець, блакитний, синій, зелений, жовтий, оранжевий.
- 3** Якого кольору морква; помідор; огірок; груша; слива; черешня?
- 4** Запам'ятай основні кольори: червоний, жовтий, синій. Змішуючи ці кольори, можна одержати інші кольори веселки. Який колір одержали, якщо змішали червоний і жовтий? Як одержати зелений колір? Фіолетовий колір?
- 5** Розмалюй наш прапор. Які кольори на нашому прапорі?
- 6** Розмалюй листочок зеленим олівцем. Якими олівцями ти розмалюєш сонечко? Троянду?

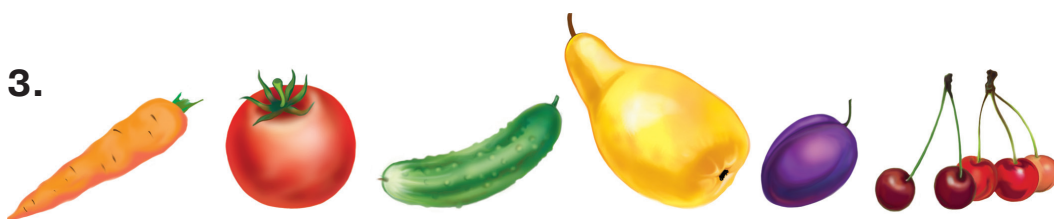
1.



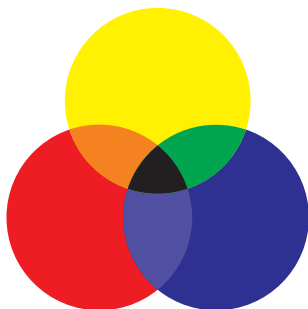
2.



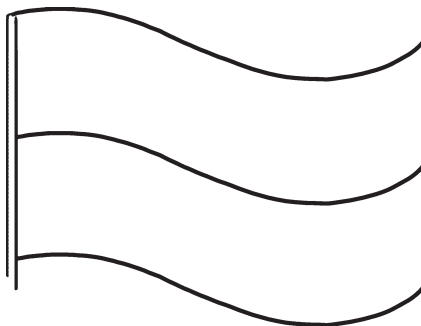
3.



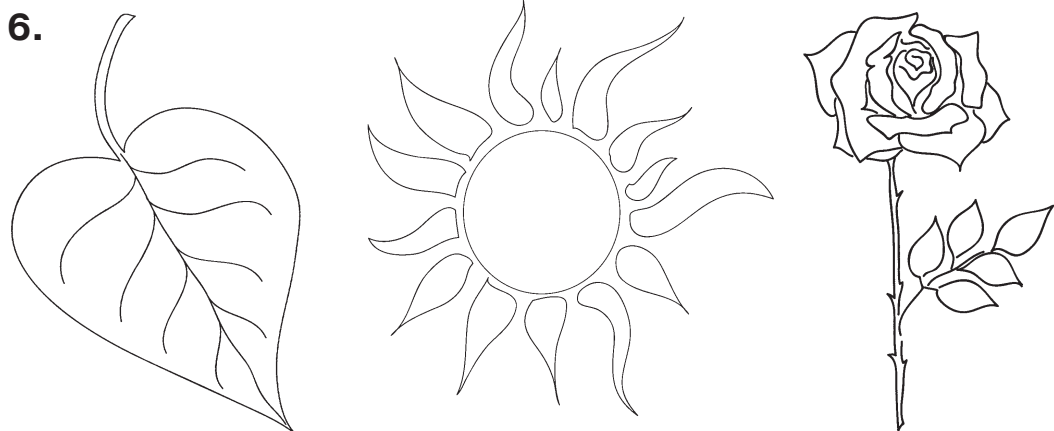
4.



5.



6.



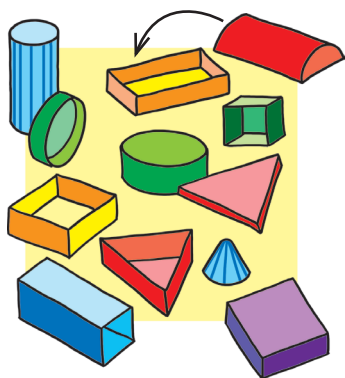
ПОРІВНЯННЯ ПРЕДМЕТІВ ЗА ФОРМОЮ

- 1** Покажи листочки берези, дуба, клена. Листочки з одного дерева схожі між собою. Вони мають однакову форму.
- 2** Для кожної коробки підбери її кришку. Для однієї коробки завдання вже виконано.
- 3** Покажи, з якого аркуша вирізав прапорець кожен гномик. Звичайно, після цього гномики розмалювали свої прапорці кожен по-різному.
- 4** Замалюй фігури однакової форми однаковим кольором.

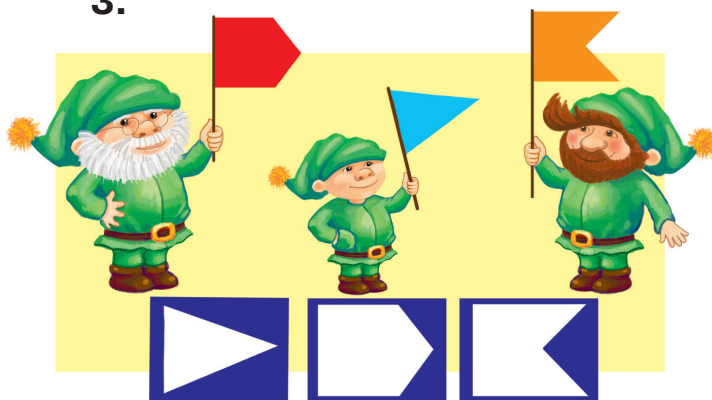
1.



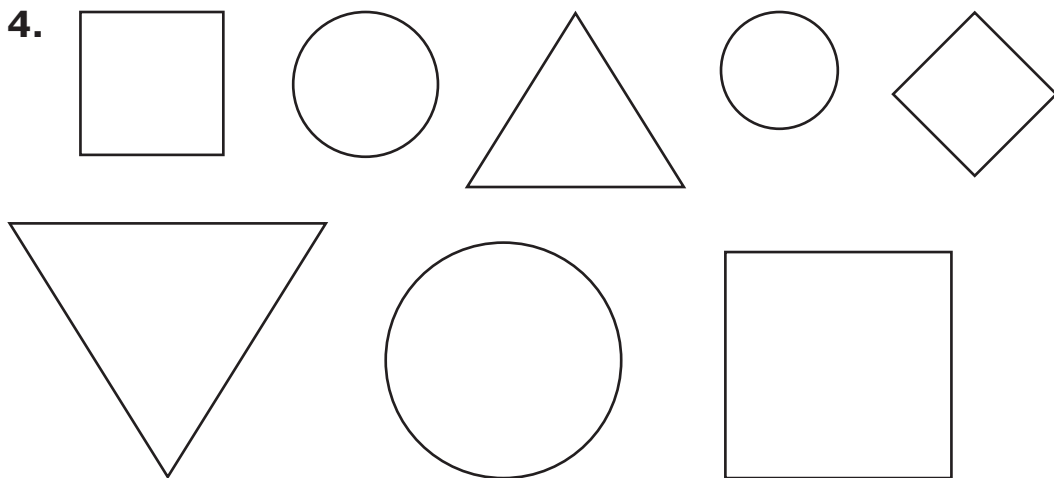
2.



3.



4.



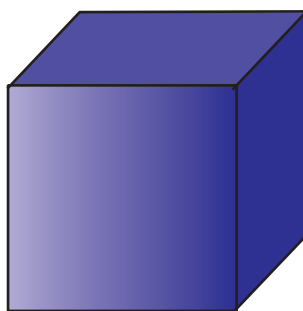
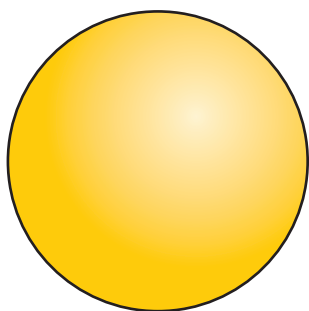
КУЛЯ І КУБ

- 1** Познайомся із жителями казкової країни “Геометрія”: кулею і кубом. Це — геометричні фігури. Зліва зображено кулю, справа — куб. Покажи кулю. Покажи куб.
- 2** Що зображено на цьому малюнку? Зверни увагу, що повітряна кулька і м’яч схожі між собою. Вони мають однакову форму. На яку фігуру схожа повітряна кулька? Чому вона так називається? На яку фігуру схожий м’яч? Будемо говорити, що повітряна кулька і м’яч мають форму кулі.
- 3** Що зображено на цьому малюнку? Зверни увагу, що кубик і пакунок схожі між собою. Вони мають однакову форму. На яку фігуру схожий кубик? Чому він так називається? На яку фігуру схожий пакунок? Будемо говорити, що кубик і пакунок мають форму куба.
- 4** Яку форму має яблуко? Кавун? Назви овочі або фрукти, що мають форму кулі.
- 5** Якої форми предмети, зображені на мал. 5? Назви інші предмети, які мають форму куба.
- 6** Зліпи з пластиліну кульку і кубик.

Куля — наче колобок,
Ніби м’ячик чи клубок,
Мов гарбуз чи мандаринка,
Чи прикраса на ялинку.

Куб з дитинства нам відомий —
Ним ми бавилися вдома.
Вчили букви разом з ним.
Будували з кубів дім.

1.



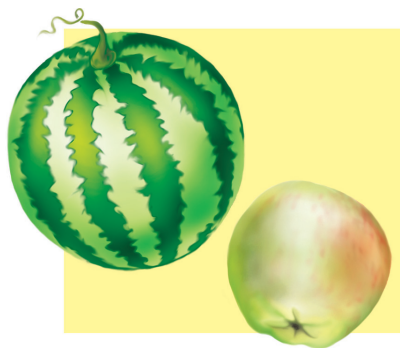
2.



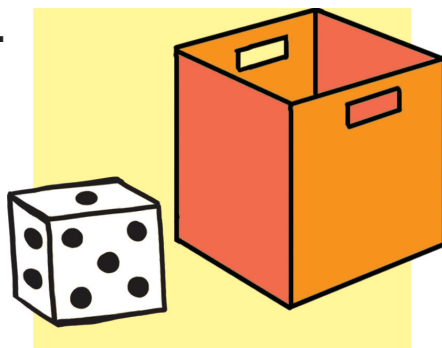
3.



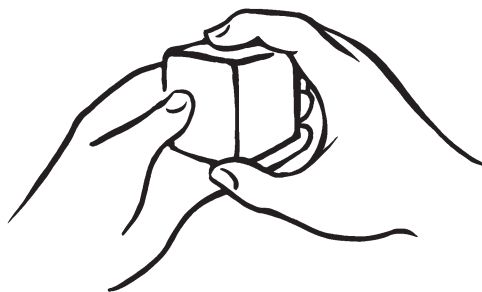
4.



5.



6.



ЗМІСТ

Передмова.....	3
Порівняння предметів за кольором	4
Порівняння предметів за формою.....	6
Куля і куб	8
Круг і квадрат	10
Розпізнавання фігур.....	12
Геометричні фігури. Прямокутник і трикутник	14
Розпізнавання геометричних фігур. Закономірності.....	16
Розпізнавання фігур.....	18
Орієнтація в просторі: вище, нижче, справа, зліва, посередині, попереду, позаду.....	20
Орієнтація в просторі: розташування предметів у таблиці ...	22
Орієнтація в просторі: зміна позиції спостерігача	24
Орієнтація в просторі. Позначення.....	26
Орієнтація в просторі. Моделювання	28
Орієнтація в просторі. Рух	30
Трикутник.....	32
Чотирикутник. Виділення фігур із фону.....	34
П'ятикутник, шестикутник. Многокутник	36
Поверхня.....	38
Внутрішня і зовнішня поверхня	40
Лінія. Замкнена і незамкнена лінія	42
Перетин ліній. Точка	44
Фігура, обмежена замкненою лінією.....	46
Кільце. Зчеплення фігур.....	48
Видима і невидима лінії	50
Крива і пряма лінії.....	52
Відрізок.....	54
Ламана	56
Порівняння відрізків	58
Сантиметр	60
Вимірювання з точністю до сантиметра	62