

Сарненський педагогічний коледж  
Рівненського державного гуманітарного університету  
Циклова комісія фізико – математичних дисциплін

## **КУРСОВА РОБОТА**

**з методики навчання математики**

на тему: **«Формування вмінь розв`язувати  
прості задачі на додавання і віднімання »**

студента IV курсу **A – 42** групи  
напряму підготовки **01** Освіта/Педагогіка  
спеціальності **013 Початкова освіта**

**Буяна Олександра Миколайовича**

Керівник : ввикладач методики  
навчання математики

**Лавор Олена Анатоліївна**

Оцінка \_\_\_\_\_

Члени комісії:

\_\_\_\_\_ В. М.Гожий

\_\_\_\_\_ О. А.Лавор

\_\_\_\_\_ К. Г.Михальська

\_\_\_\_\_ В.В.Онищук

\_\_\_\_\_ В.В.Колісніченко

**Сарни – 2020**

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП.....</b>	<b>3</b>
<b>РОЗДІЛ 1. Теоретичні основи вивчення теми.....</b>	<b>6</b>
1.1 Роль і місце задач в початковому курсі математики.....	6
1.2 Функції текстових задач у навчанні молодших школярів.....	7
1.3 Класифікація простих задач.....	8
1.4 Культура запису розв'язань простих задач.....	9
<b>РОЗДІЛ 2 Формування вмінь розв'язувати прості задачі на додавання і віднімання.....</b>	<b>12</b>
2.1 Введення поняття «задача». Структура задачі.....	12
2.2 Формування вмінь розв'язувати прості задачі на додавання і віднімання.....	13
2.3 Різновиди творчої роботи над задачами.....	18
2.4 Опис досвіду роботи вчителів початкових класів.....	22
<b>ЕКСПЕРИМЕНТ.....</b>	<b>25</b>
<b>ВИСНОВКИ.....</b>	<b>27</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....</b>	<b>29</b>
<b>ДОДАТКИ.....</b>	<b>30</b>

## ВСТУП

Актуальним завданням початкової школи є підвищення якості навчання молодших школярів, зокрема підготовка їх до подальшого життя і навчання, формування умінь вчитися. Щоб успішно просуватися вперед, учні початкових класів у співробітництві з учителем повинні оволодіти повним діапазоном умінь і навичок серед яких важливу роль у курсі математики початкової школи відіграють текстові задачі. Вони, з одного боку, складають специфічний розділ програми, зміст якого учні мають засвоїти, з другого – виступають як дидактичний засіб навчання, виховання і розвитку школярів і виконують навчальну, виховну і розвивальну функції.

Розв'язування текстових задач спрямоване на формування в учнів системи математичних знань, вироблення вмінь і навичок математичного моделювання, обчислення, розвитку прийомів розумової діяльності (планування, пошук раціональних шляхів, критичність тощо). Текстові задачі допомагають розкрити опосередковані зв'язки математики з навколишнім середовищем і практичною діяльністю людей, реалізувати пізнавальні й виховні функції навчання.

Сюжети текстових задач для початкових класів відображають працю дітей і дорослих, досягнення країни в різних галузях народного господарства, науки, культури, містять цікаву пізнавальну інформацію з природознавства і т. ін. Процес розв'язування текстових задач сприяє формуванню таких розумових дій як аналіз і синтез, конкретизація і абстрагування, порівняння, узагальнення тощо. Від оволодіння вміннями розв'язувати задачі залежить не лише підготовка школярів з математики на даному етапі навчання, а й осмислене засвоєння систематичних курсів алгебри, геометрії, фізики, інформатики у наступних класах.

Метою Державного стандарту початкової освіти є досягнення кожним учнем рівня навченості не нижче обов'язкового. Нові вимоги вимагають нових технологій навчання, які б забезпечили і високий рівень теоретичної та практичної підготовки з математики, і переорієнтацію навчально-виховного процесу на особистість учня, на сприятливі умови для досягнення кожним заданого рівня знань, умінь і навичок.

У вчителів початкових класів часто виникає проблема у формуванні у школярів вмінь розв'язувати прості текстові задачі. Ця проблема є не новою і педагогічній теорії та практиці. На значення простих задач для навчання і розвитку школярів вказували ще визначні методисти XIX

століття, а саме: М.О. Бантова, Г.В. Бельтюкова, М.В. Богданович, М.М. Левшин, М.Г. Моро, Я.А. Король, Л.П. Кочіна, А.С. Пчолко, Н. Уткіна та ін.

Заслуговують на увагу ряд досліджень, які розкривають проблеми навчання математики учнів початкових класів в цілому і розв'язування задач зокрема. Так, В.Є. Гергенова досліджувала текстові задачі, як засіб формування математичних понять, О.І. Гришко і Т.С. Михайлович розглядали питання формування логічних умінь у процесі розв'язування задач, Л.С. Іванова розробляла методи попередження типових математичних помилок, Г.П. Лишенко досліджував проблему вдосконалення системи задач для початкових класів.

Позитивно оцінюючи наукову і практичну значущість праць з даної проблеми, необхідно, разом з цим, відзначити, що ряд аспектів формування вмінь розв'язувати текстові задачі залишилися нерозкриті, зокрема – обсяг теоретичних знань про просту текстову задачу і процес її розв'язування у початкових класах; добір різнорівневих завдань, спрямованих на формування вмінь розв'язувати прості задачі; способи раціонального поєднання фронтальної, групової та індивідуальної форми роботи на уроках математики при розв'язуванні простих задач в умовах у початковій ланці школи.

Крім того, традиційна методика формування вмінь розв'язувати текстові задачі орієнтована на "середнього" учня. Вона не враховує зміст та основні ідеї проекту Державного стандарту початкової освіти в Україні.

Таким чином, актуальність дослідження зумовлена тим, що у школярів початкових класів виникають чималі труднощі під час розв'язування складених задач. Однією з причин цього ми вважаємо недостатньо сформоване вміння розв'язувати прості текстові задачі. Формувати в молодших школярів вміння можна, як на матеріалі чинних підручників початкових класів, так і доповнюючи його задачами, які вимагають творчої роботи. Тому слід допомогти вчителям початкових класів і студентам факультетів підготовки вчителів початкових класів усвідомити важливість формування вмінь розв'язувати прості текстові задачі.

Зважаючи на актуальність даної проблеми, ми обрали наступну тему курсового дослідження: «Формування вмінь розв'язувати прості задачі на додавання та віднімання»

**Об'єкт дослідження** :освітній процес у початковій школі.

**Предмет дослідження** :формування вмінь учнів початкових класів розв'язувати прості текстові задачі на додавання і віднімання.

**Мета дослідження** : вивчити і теоретично обґрунтувати формування вмінь розв'язувати прості текстові задачі та експериментально перевірити ефективність застосування різновидів творчої роботи над задачами на додавання і віднімання.

Згідно з метою і предметом дослідження були поставлені такі **завдання**:

- 1) проаналізувати методичну літературу з проблеми дослідження;
- 2) з'ясувати роль, місце і функції простих задач в початковому курсі математики;
- 3) визначити класифікацію простих задач;
- 4) описати культуру запису розв'язань;
- 5) розкрити введення поняття «задача»,структура задачі;
- 6) описати методичні основи формування вмінь розв'язувати прості задачі на додавання і віднімання;
- 7) з'ясувати види творчої роботи над задачею ;
- 8) вивчити та описати досвід роботи вчителів початкових класів, щодо роботи над простою текстовою задачею.

**Методи дослідження.** Для розв'язування поставлених задач використано такі методи наукового дослідження: теоретичний аналіз наукових літературних джерел, узагальнення, порівняння, синтез, конкретизація, експеримент.

**Структура дослідження.** Курсова робота складається із вступу, 2 розділів, висновків, списку використаних джерел, експерименту, додатків. Список використаної літератури включає 21 найменування. Робота викладена на 30 сторінках друкованого тексту. Додатки займають 7сторінок.

## **РОЗДІЛ 1. Теоретичні основи вивчення теми**

### **1.1 Роль і місце задач в початковому курсі математики.**

Застосовувати математичні методи і знання після закінчення школи будуть усі. Тому вже в процесі вивчення математика має виступати перед учнями не тільки як система логічних правил і дедуктивних доведень, а й як метод пізнання, засіб розв'язування питань практичного характеру. Істотне значення для виконання цих завдань мають зміст і методика навчання учнів початкової школи розв'язувати задачі.

Одним із засобів організації цілеспрямованої і систематичної роботи над розвитком молодших школярів, формуванням математичної культури у процесі вивчення початкового курсу математики є навчальні задачі. Виконуючи їх, учні оволодівають новими математичними знаннями, прийомами активізації розумової діяльності, закріплюють і вдосконалюють уміння та навички.

Поняття "математична задача" розглядалося в працях Г.А. Балла, Г.П. Бевза, Є.С. Березанської, М.В. Богдановича, П.М. Ерднієва, Ю.М. Колягіна, Л.М. Фрідмана та ін. Серед математичних задач в окрему групу виділяються текстові. До текстових відносимо задачі, в яких описується кількісна або якісна сторона реальних процесів, явищ чи ситуацій та міститься вимога знайти шукану величину, що знаходиться у зв'язку із даними в задачі величинами.

Математичну задачу розуміють як будь-яку вимогу обчислити, побудувати, довести що-небудь, що стосується кількісних відношень і просторових форм, створених людським розумом на основі знань про навколишній світ.

Арифметичною задачею називають вимогу знайти числове значення деякої величини, якщо дано числові значення інших величин та існує залежність, що пов'язує ці величини як між собою, так і з шуканою величиною.

В умові сюжетних задач даються окремі значення величини, що характеризують кількісну сторону явища, що розглядається, і деякі залежності (відношення) між цими значеннями, причому ці залежності можуть містити певні числа. Сюжетну задачу, математичну модель якої можна записати у вигляді числового виразу, що містить тільки одну арифметичну дію, називають простою задачею. Задачу, для розв'язування якої треба виконати дві чи більше дій, називають складеною.

Значення математичних задач полягає у тому, що вони:

1. Сприяють розвитку пізнавальної діяльності учнів та формують їх цілісний розвиток та математичну культуру: сприймання, уявлення, уваги, пам'яті, мислення, мову.
2. Допомагають формувати творчі здібності школярів, елементи яких проявляються в процесі вибору найбільш раціональних способів розв'язання задач, в математичній чи логічній кмітливості.
3. Дозволяють учням глибше зрозуміти роль математики в житті, виробляють стиль міркувань, потребу у чіткій аргументації.
4. Допомагають підвищити інтерес до математики, сприяють розвитку їх математичних здібностей, формують математичне мовлення та культуру записів.

### **1.2 Функції текстових задач у навчанні молодших школярів.**

У системі навчання дітей початкових класів загальноосвітньої школи переважають арифметичні задачі. Задачі на побудову, найпростіші доведення, а також завдання логічного порядку займають порівняно незначне місце. Задачі мають як навчальні, так і виховні та розвивальні функції.

Навчальні функції задач спрямовані на формування системи математичних знань, умінь і навичок на різних етапах її засвоєння. Початкове розкриття змісту арифметичних дій здійснюється за допомогою відповідних операцій над предметними множинами. Засобом переходу від операцій над множинами предметів до дій над натуральними числами є задачі. Розв'язуючи задачі, учні спираються на уявлення про предмети, що згадуються в умові, але оперують уже числами.

Текстові задачі, що відображають конкретні життєві ситуації, використовуються для ознайомлення школярів з певними математичними поняттями та закономірностями, для з'ясування взаємозв'язків між словом і символом. У деяких випадках формування теоретичних знань через задачі може бути організоване у вигляді проблемної форми навчання.

Навчальні функції задач виявляються також у здійсненні принципу політехнізації та в процесі контролю знань і математичного розвитку учнів. Самостійне розв'язування ними задач , як засіб оберненого зв'язку (учень — учитель) дає змогу виявляти вміння правильно вибирати і виконувати арифметичні дії, робити висновок про розвиток мислення школярів.

Виховні функції задач допомагають пов'язати навчання з життям, ознайомити учнів з пізнавально - важливими фактами, виховують у дітей свідоме ставлення до навчання, любов до Батьківщини, бажання зробити власний внесок у загальну справу. Внутрішня краса самої математики,

оригінальність прийомів розв'язування задач збуджують у дітей естетичні почуття.

Розвивальними вважають функції задач, спрямовані на формування в учнів науково-теоретичного, зокрема функціонального, стилю мислення, на оволодіння ними прийомами розумової діяльності. У процесі розв'язування задач діти виконують різні розумові операції (аналіз, синтез, конкретизація й абстрагування, порівняння, узагальнення), висловлюють судження і міркування.

Отже, у навчанні математики задачам відведено особливу роль. З одного боку, вони становлять специфічний розділ програми, матеріал якого учні мають засвоїти, а з другого, виступають як дидактичний засіб навчання, виховання і розвитку школярів і виконують навчальну, виховну і розвивальну функції.

### **1.3 Класифікація простих задач**

У роботі над простою задачею йдеться про вибір тієї дії, за допомогою якої реалізується значна ситуація. Отже, основне призначення "простих сюжетних задач — розкрити випадки застосування арифметичних дій. Тому прості задачі класифікують за характером цих випадків. Є три основні групи задач.

До першої групи належать прості задачі, під час розв'язування яких учні засвоюють конкретний зміст кожної з арифметичних дій. Це задачі на знаходження суми двох чисел, остачі, добутку, частки.

До другої групи належать прості задачі, під час розв'язування яких учні засвоюють зв'язки між компонентами і результатами арифметичних дій. Це задачі на знаходження невідомих компонентів: доданка, зменшуваного, від'ємника, множника, діленого, дільника.

Усі прості задачі, крім задач на непряме збільшення чи зменшення числа на кілька одиниць або в кілька разів, є обов'язковою складовою частиною програми.

Роль простих задач у навчанні математики надзвичайно велика. Вони служать основним засобом у формуванні поняття про арифметичні дії та величини. У процесі розв'язування простих задач учні опановують основні прийоми роботи над задачею.

Навчити дітей розв'язувати задачі означає навчити їх встановлювати зв'язки між даними та шуканими величинами і відповідно до цього вибирати, а потім і виконувати арифметичні дії. Від того, наскільки добре засвоєні учнями ці зв'язки, залежить їх уміння розв'язувати задачі. Враховуючи це, у початкових класах працюють над групами задач, розв'язування яких ґрунтується на тих самих зв'язках між даними та



шуканим, а відрізняються вони конкретним змістом і числовими даними. Групи таких задач називають задачами одного виду.

Щоб розв'язати просту задачу, учень має виділити в ній відоме і невідоме, потім вибрати арифметичну дію, за допомогою якої знайти невідоме. Для цього треба перекласти математичною мовою відношення між даними і шуканими величинами, про які йдеться в задачі, а це він зможе зробити, якщо розумітиме конкретний зміст арифметичних дій, зміст дій у поняттях "збільшити", "більше на", а також знатиме зв'язки між компонентами і результатами дій. Тому в методиці роботи над задачами одного виду виділяють три ступені. На першому ступені діти засвоюють зв'язки, на основі яких вибираються дії, на другому — вчитель ознайомлює їх з розв'язуванням задач цього виду, а на третьому — формує відповідні вміння і навички.

При ознайомленні – формувати загальний підхід роботи над задачею:

1. Читання задачі;
2. Повторення умови, запис на дошці даних і шуканого;
3. Пояснення, що означають числа. Постановка вимоги;
4. Самостійний вибір дій учнями, повідомлення учителю;
5. Запис розв'язання і відповіді;
6. Аналіз розв'язаної задачі

Отже, основне призначення "простих сюжетних задач — розкрити випадки застосування арифметичних дій. Тому прості задачі класифікують за характером цих випадків.

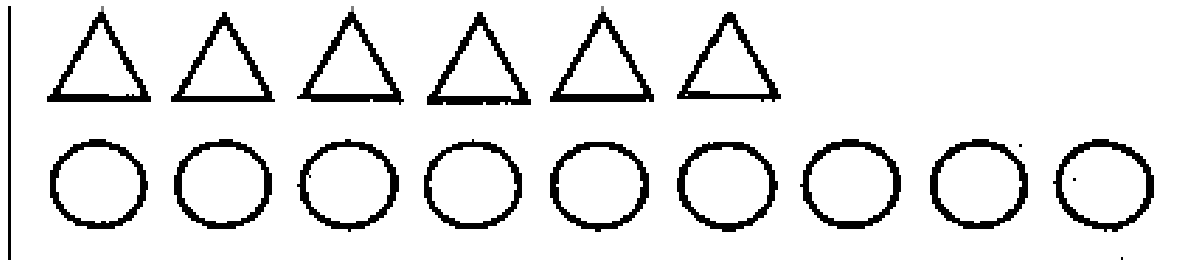
#### **1.4 Культура запису розв'язань простих задач**

Текстові задачі в початковому курсі математики розв'язують окремими діями без пояснення, з поясненням, за письмовим планом); способом складання виразу (без пояснення, з поясненням, готовий вираз); деякі прості задачі — способом складання рівнянь.

Розгляньмо вимоги до оформлення письмового розв'язання задач.

1-й клас. У першому класі початкової школи розв'язують тільки прості задачі. Запис розв'язання виконують у вигляді рівності, розміщеної посередині рядка.

Першокласникам іноді пропонують проілюструвати задачу малюнком. Для позначення предметів, про які йдеться в задачі, здебільшого використовують кружечки, палички, трикутники, квадрати. У цьому разі розв'язання записують під малюнком (мал.1).



$$6+3=9$$

Мал. 1

2-й клас. Ще в процесі розв'язування простих задач учням варто показати, як коротко записувати задачу в один рядок, табличним способом і у вигляді структурного запису. Вони не роблять короткий запис задачі у зошиті, а розглядають його на дошці. З опорою на цей запис повторюють задачу, але розв'язання виконують так само, як і в першому класі.

Назви предметів записують однією буквою з крапкою в дужках після числа:  $13 - 6 = 7$  (в.). У відповідях до задачі назви предметів пишуть повністю (7 вагонів). Слова, що починаються на голосний, скорочують, як правило, до наступного голосного (яблуко — ябл., ялина — ял.). У короткому записі задач назви предметних дій (купили, продали, відрізали тощо) краще записувати повним словом. Якщо предмети, про які йдеться в задачі, відрізняються певною ознакою, то в короткому записі слід вказувати як ознаку, так і предмет. Для схематичного запису задач на знаходження суми запроваджується також фігурна дужка.

Для одного і того самого виду задач необов'язково застосовувати єдину форму короткого запису. Краще, щоб учні звикали до думки, що коротко задачу можна записувати по-різному.

Задача. У бідоні міститься 9 л молока, а в каструлі — на 6 л менше. Скільки літрів молока у бідоні?

Б. - 9 л

К. - ? на 6 л менше.

Розв'язання задач записують окремими діями без пояснення (пояснення дають в усній формі).

Задача

$$9 - 6 = 3 \text{ (л)}$$

Відповідь: 3 л молока.

Застосування короткого позначення предметів може бути для дітей нелегкою справою. Тому вчитель здебільшого сам повідомляє дітям, як коротко позначити предмети у схематичному записі задачі чи в її розв'язанні.

Отже, висока якість оформлення письмових робіт з математики запобігає помилкам, які виникають через нечітке написання цифр, безсистемне розміщення записів. Привчаючи учнів до охайного і правильного виконання завдань, учитель виховує в них повагу до праці, сумління до обов'язків, звичку до чистоти і порядку.

## РОЗДІЛ 2. Розвиток основи формування вмінь розв'язувати прості текстові задачі

### 2.1 Введення поняття «задача». Структура задачі

Введення поняття «задача» проводиться на одному уроці. Спочатку діти ознайомлюються із задачею на знаходження суми і остачі. Одночасно з введенням цих задач починається формування уявлень учнів про структуру задачі та процес її розв'язування.

1. Перед початком антарктичної зими форель досягає ваги 10 кг, а потім може нічого не їсти протягом усієї зими, втрачаючи до 7 кг.

2. Два роги – але не бик, має 6 ніг і всі без копит. Що це?

3. Сойка на зиму зариває у землю жолуді, вибираючи найбільш стиглі.

Спочатку вона зарила 4 жолуді, а потім – 3 жолуді та й забула про них.

Скільки молодих дубків може вирости весною з цих жолудів?

Заслухавши міркування учнів, чому вибраний текст є задачею, учитель пропонує повторити її зміст.

Проілюструвавши задачу (покласти жолуді в кошик, щоб їх не можна було перерахувати), звертаємо увагу учнів на те, про що запитується у задачі.

- Як можна назвати цю частину задачі?

- В кожній задачі є запитання.

- Як знайти відповідь на це запитання, використовуючи числа 4 і 3?

Учитель на дошці записує  $4 + 3 = 7$  і вводить назву «розв'язання».

- Що означає число 7?

- Яка відповідь у задачі?

- Назвіть частину задачі без запитання. Чи можна без цієї частини знайти відповідь на запитання задачі? Як назвемо цю частину задачі? Чому цю частину називають умовою?

- Якби в задачі були інші числові дані, тобто інша умова, то чи одержали б таку відповідь?

- З яких же частин складається задача ?

Потім проводиться гра «Жива задача». Один із учнів – умова, другий – запитання, третій – розв'язання, четвертий – відповідь. За командою вчителя учні повинні стати по порядку зліва направо і послідовно назвати «свою» частину задачі. Решта учнів стежать за порядком повідомлення частин задачі. Гра повторюється 2-3 рази.

Умова задачі: «Сойка на зиму зариває у землю жолуді, вибираючи найбільш стиглі. Спочатку вона зарила 4 жолуді, а потім – 3 жолуді та й забула про них». Запитання задачі: «Скільки молодих дубків може вирости весною з цих жолудів?» Розв'язання.  $4 + 3 = 7$ . Відповідь: 7 жолудів.

Діти можуть стати в різному порядку. Кожного разу вчитель з учнями уточнюють, аналізують, чи можна в такому порядку сформулювати задачу та роблять висновок: в задачі є умова та запитання, потім іде розв'язання, а за ним – відповідь.

На цьому ж уроці вводиться задача на знаходження остачі. Задача. У білочки було 6 горіхів. Вона з'їла 2 горіхи. Скільки горіхів залишилось у білочки?

Повторивши і проілюструвавши задачу, можна зразу запропонувати виділити умову і запитання, назвати розв'язання і відповідь. Порівнюючи розв'язані задачі, підводимо дітей до визначення суттєвих ознак задачі: наявність двох або більше відомих чисел та запитання, відповідь на яке містить третє число, що знаходиться виконанням дії над відомими числами.

Для формування уявлень учнів про правильність постановки задач можна запропонувати їм знайти помилки, яких припустився Незнайко під час складання задач про своїх друзів.

## **2.2 Формування вмінь розв'язувати прості задачі на додавання і віднімання.**

Зміст арифметичних дій (у широкому розумінні), зв'язки між компонентами і результатами дій розкривають на основі відповідних операцій над множинами предметів, повідомлення правил та ін. Отже, перший ступінь у роботі над задачами більше стосується процесу ознайомлення з математичними поняттями.

Задачі на знаходження суми й остачі(див. додаток 1). Ці задачі вводяться після вивчення нумерації чисел першого десятка та ознайомлення з діями додавання і віднімання. Однак цьому передують пропедевтична робота — розв'язування задач без застосування арифметичних дій, коли відповідь знаходять завдяки перелічуванню предметів або їхніх малюнків.

Особливості пропедевтичного етапу: не ставиться завдання розчленувати задачу на умову і запитання; умову задачі вчитель повідомляє здебільшого у ході виконання практичних дій чи відповідних малюнків. Запитання задачі ставиться вже на основі виконаних дій з предметами чи за "кінцевим" малюнком. Розгляньмо зразки такої роботи.

Задача. На годівниці спочатку було 3 горобці. Потім прилетіло 2 синиці. Скільки всього птахів стало на годівниці?

Прочитавши задачу, вчитель організовує практичну роботу дітей: "Знайдемо відповідь за допомогою кружечків. На годівниці було 3 горобці. Покладіть на парті у рядок 3 жовті кружечки. Далі сказано, що прилетіло

ще 2 синички. Покладіть у цей рядок ще 2 зелених кружечки. Що означає кожен жовтий кружечок? Кожен зелений кружечок? Покажіть усіх горобців, усіх синичок, усіх птахів. Нам треба знайти, скільки стало всіх птахів на годівниці. Полічіть кружечки і дайте відповідь на запитання".

Надалі задачі на знаходження суми на пропедевтичному етапі розв'язують як на основі предметних дій, так і за малюнками. Малюнки можна виконувати як у зошитах, так і на дошці.

Задачі на збільшення та зменшення числа на кілька одиниць. Перш ніж розглядати задачі на збільшення або зменшення числа на кілька одиниць, учні порівнюють числа, збільшують і зменшують числа на 1 і 2. Вони усвідомлюють зв'язки: збільшити — означає додати, зменшити — означає відняти. У плані актуалізації цих знань слід на кількох уроках проводити такі практичні вправи:

1. Покласти 5 паличок. Додати ще 1 паличку. Скільки паличок було спочатку? (5). Скільки паличок стало? (6). Стало більше чи менше паличок? (Більше). Яку дію виконали? (Додавання). Отже, щоб стало більше, треба додати. Можна сказати ще й так: щоб збільшити, треба додати. До числа 5 додати 1 — це те саме, що й 5 збільшити на 1. Тому приклад  $5+1$  можна читати двома способами: до числа п'ять додати один і п'ять збільшити на один.

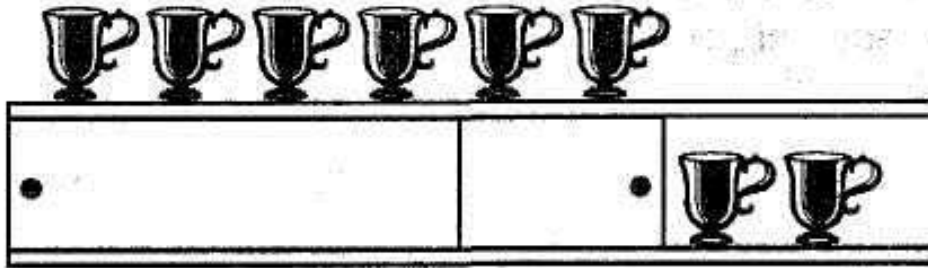
2. Покласти 5 кружечків, а паличок — стільки ж і ще 3. На скільки більше паличок буде? (На 3). Отже, це завдання можна сформулювати ще й так: покласти 5 кружечків, а паличок — на 3 більше.

3. Покласти 4 палички. Забрати 1 паличку. Скільки паличок було спочатку? (4). Скільки паличок стало? (3). Стало більше чи менше паличок? (Менше). Отже, щоб стало менше, треба відняти або, щоб зменшити, треба відняти.

4. Поклали 6 червоних паличок і стільки ж зелених. Потім 2 зелені палички забрали. На скільки менше стало зелених паличок, ніж червоних? (На 2). Отже, це завдання можна сформулювати так: покласти 6 червоних паличок, а зелених — на 2 менше.

З наведених вправ видно, що під час розв'язування задач на збільшення та зменшення числа на кілька одиниць використовують зв'язки, обернені до тих, на яких ґрунтується знаходження суми або остачі. Справді, задачу на знаходження суми розв'язують на основі таких міркувань: якщо додаємо, то стає більше, а при розв'язуванні задачі на збільшення числа на кілька одиниць використовують зворотний зв'язок: щоб стало більше, треба додати.

Перші дві-три текстові задачі на збільшення або зменшення числа на кілька одиниць слід розв'язувати, спираючись на малюнки або схематичні записи. Задача. На верхній полиці 6 чашок, а на нижній — на 2 більше. Скільки чашок на нижній полиці (Мал. 2)?



Мал. 2

Розгляньте малюнок. Скільки всього чашок стоїть на верхній полиці? (Відповідь). На малюнку видно закрити полицю, де стоїть стільки чашок, скільки і на верхній полиці, тобто 6 чашок. Крім них, на цій полиці стоять ще 2 чашки. Отже, на нижній полиці стоїть на 2 чашки більше, ніж на верхній. Послухайте всю задачу. (Вчитель повторює задачу).

З'ясуємо, скільки чашок на верхній полиці. (6 чашок). Що відомо про чашки на нижній полиці? (На нижній полиці на 2 чашки більше, ніж на верхній). Що запитується в задачі? (Скільки чашок на нижній полиці?). Яку дію треба виконати, щоб збільшити число на 2? (Дію додавання, додати число 2).

Розв'язування задач за допомогою схематичних записів дає змогу перейти потім до розв'язування таких задач за уявленням. Звернення до наочності надалі буде корисним під час порівняння задач. Для розвитку вмінь учнів розв'язувати задачі на збільшення і зменшення числа на кілька одиниць доцільно практикувати розв'язування пар задач, які можна порівнювати між собою. Це такі задачі:

1. На збільшення числа на кілька одиниць і на знаходження суми двох чисел. Задача 1, На стіл поклали 5 білих і 3 червоних кубики. Скільки всього кубиків поклали? Задача 2. На стіл поклали 5 білих кубиків, а червоних — на 3 більше. Скільки червоних кубиків поклали? Обидві задачі розв'язують дією додавання, але в першій задачі дізнаємося, скільки всього кубиків, а в другій — скільки червоних кубиків.

2. На знаходження остачі й на зменшення числа на кілька одиниць. Задача 1. У першій клітці було 9 кроликів, а в другій — на 4 кролики менше. Скільки кроликів було в другій клітці? Задача 2. У клітці було 9 кроликів, 4 кролики випустили на подвір'я. Скільки кроликів залишилося у клітці?

3. На збільшення та зменшення числа на кілька одиниць. Задача 1. У першій вазі 6 квіток, а в другій — на 2 квітки більше. Скільки квіток у другій вазі? Задача 2. На першому кущі 6 помідорів, а на другому — на 2 помідори менше. Скільки помідорів на другому кущі?

Задачі на різницеве порівняння розглядають наприкінці вивчення першого десятка. Розв'язування задачі спирається на відповідне правило.

Правила порівняння чисел особливого доведення не потребують. Необхідність дії віднімання при різницевому порівнянні чисел видно безпосередньо. Отже, достатньо тільки розвинути уявлення учнів. Для цього дають практичні вправи на різницеве порівняння довжин двох смужок.

Різницеве порівняння чисел. Первинне ознайомлення проводять на основі практичного порівняння довжини двох смужок. У кожного учня наявні лінійка і дві паперові смужки: червона смужка завдовжки 9 см і зелена — 3 см.

- Дізнаємося, на скільки сантиметрів червона смужка довша від зеленої. Виміряйте довжину кожної смужки і запишіть результати вимірювання. (Учні записують у зошитах 9 см і 3 см). Як визначити, на скільки червона смужка довша від зеленої? (Учні відповідають. Учитель схвалює правильні відповіді і пропонує на червоній смужці відкласти 3 см, а потім відрізати від неї позначену частину і виміряти довжину решти смужки (6 см)). Яку дію потрібно виконати, щоб дізнатися, на скільки червона смужка довша від зеленої? (Дію віднімання). Запишемо:

Задача

$$9 - 3 = 6 \text{ (см).}$$

Відповідь: на 6 сантиметрів.



- Чи можна сказати, на скільки зелена смужка коротша від червоної? (Також на 6 см). Отже, щоб знайти, на скільки одне число більше або менше від іншого, треба від більшого числа відняти менше.

Для закріплення діти виконують такі вправи:

1. На скільки число 6 менше від кожного з чисел: 10, 7, 8, 9?
2. На скільки число 9 більше від кожного з чисел: 6, 4, 1, 2, 5?
3. Як можна за рівністю  $8 - 5 = 3$  прочитати результати порівняння чисел 3 і 5? (8 більше від 5 на 3 або 5 менше від 8 на 3).

Задачу на різницеve порівняння чисел розглядають у зіставленні із задачею на збільшення числа на кілька одиниць. Надалі розв'язування задач на різницеve порівняння чергують з розв'язуванням інших простих задач, ; а згодом і складених.

Задачі на знаходження невідомого зменшуваного і від'ємника.  
Задача. У коробці лежали олівці. Коли дівчинка взяла 7 олівців, то в коробці їх залишилося 18. Скільки олівців було в коробці? Скільки олівців у коробці залишилося? (18). Скільки стане олівців, коли дівчинка покладе в коробку ті олівці, які вона взяла? (25). Як ви дізналися, що 25 олівців? (Треба до числа 18 додати 7). Запишемо розв'язання:

$$18 + 7 = 25 \text{ (ол.)}$$

Відповідь: 25 олівців.

Задачі на знаходження невідомого компонента арифметичної дії. Вперше із задачами на знаходження невідомого компонента учні ознайомлюються в 1 класі. Першими розглядають задачі на знаходження невідомого доданка. Зміст задачі здебільшого подають за допомогою малюнка, що наближає методику роботи над задачею до розгляду вправи на склад числа.

Ознайомленню з кожною задачею на знаходження невідомого компонента дій першого ступеня передую виконання відповідних операцій над предметними множинами.

Задача. У коробці було 5 зелених і кілька червоних кружечків. Всього 8 кружечків. Скільки червоних кружечків було в коробці?

Покладемо в коробку червоні й зелені кружечки. Скільки всього кружечків у коробці? (8). Скільки зелених кружечків у коробці? (5). Візьмемо з коробки зелені кружечки. Які кружечки залишилися в коробці? (Червоні).

Було 8 кружечків, 5 кружечків взяли, отже, червоних кружечків залишилось 8 без 5. Як дізнатися, скільки червоних кружечків було? (Треба від числа 8 відняти 5). Запишемо і виконаємо дію:

$$8 - 5 = 3 \text{ (к.)}$$

Відповідь: 3 червоних кружечки.

Задачі на знаходження невідомого зменшуваного і від'ємника. Задача. У коробці лежали олівці. Коли дівчинка взяла 7 олівців, то в коробці їх залишилося 18. Скільки олівців було в коробці?

Скільки олівців у коробці залишилося? (18). Скільки стане олівців, коли дівчинка покладе в коробку ті олівці, які вона взяла? (25). Як ви дізналися, що 25 олівців? (Треба до числа 18 додати 7). Запишемо розв'язання:

$$18 + 7 = 25 \text{ (ол.)}$$

Отже, для формування вмінь розв'язувати прості задачі на додавання і віднімання діти знайомляться з такими видами задач: на знаходження суми і остачі, на збільшення або зменшення числа на декілька одиниць, на різницеве порівняння, на знаходження невідомого компонента.

### 2.3 Різновиди творчої роботи над задачами

У формуванні вмінь розв'язувати задачі велике значення мають і деякі спеціальні заходи навчального та виховного характеру. Дітей необхідно орієнтувати на таку настанову: над розв'язуванням задачі треба думати, оскільки прийоми знаходження відповіді невідомі, їх потрібно знайти. Тому при опрацюванні умови учнів не слід "підганяти", вони мусять мати час на обмірковування.

Кожна нова задача не має виникати з "нічого", вона мусить спиратися на набуті вже знання і на повсякденний досвід, відповідати

природній допитливості дитини. Водночас якщо задача розв'язана (засвоєна), то її слід використати для розв'язування інших задач, для відшукування простіших способів розв'язування та постановки нових перспектив. Загалом можна сказати, що процес формування вмінь розв'язувати задачі неперервний. Учні розв'язують задачі на кожному уроці математики і в процесі виконання домашніх завдань. Формування вмінь передбачає також ознайомлення з новим видом задач, перехід від одного виду задач до іншого та зв'язок між ними, повторне розв'язування задач, різновиди творчої роботи над задачами. Розгляньмо деякі види творчої роботи.

#### 1. Зміна елементів задачі.

а) Зміна числових даних. Пропонується розв'язати задачу, аналогічну розв'язану на уроці чи на попередніх уроках, але з іншими числовими даними. Здебільшого змінюють одне із них.

Задача. У першій бригаді 7 сівалок, а в другій – на 2 сівалки менше. Скільки сівалок в обох бригадах?

Завдання:

- розв'язати таку саму задачу, але щоб в ній було сказано, що в другій бригаді на 4 сівалки більше;
- розв'язати задачу, але число 7 замінити іншим числом;
- розв'язати задачу, але числові дані змінити так, щоб шукане число збільшилось.

Виконуючи завдання, учні впевнюються, що задача розв'язується тими самими діями, що й попередня. Відбувається процес узагальнення способу розв'язування. Це і є головна мета прийому зміни числових даних. У деяких випадках можна запропонувати дітям змінити числові дані так, щоб задачу можна було розв'язати іншим способом.

б) Зміна числових даних. Застосування цього прийому наголошує на спрямовуючій ролі запитання для вибору необхідних зв'язків, стимулює учнів до всебічного аналізу за дачної ситуації. Зміну запитання використовують також для постановки нових задач, «розширення» задачі.

Задача. У першій каністрі 18 л бензину, а в другій – 6 л. Скільки літрів бензину в двох каністрах?

Завдання. Розв`язати інші задачі за такою самою уявою, але іншими запитаннями:

- на скільки літрів бензину в першій каністрі більше, ніж у другій?
- у скільки разів менше бензину в другій каністрі, ніж у першій?
- скільки літрів бензину потрібно долити, щоб в каністрах бензину стало порівну?

в) Зміна сюжету задачі. Пропонують розв`язати таку саму задачу, але з іншими величинами. При цьому учні вчать з`ясовувати умови застосування в реальній дійсності тих чи інших залежностей.

г) Зміна деяких зв`язків. Такий прийом привертає увагу дітей до значення окремих слів і виразів у контексті задачі. Вони поступово усвідомлюють, що незначні на перший погляд зміни ведуть до істотних змін у ході розв`язування, роблять висновок про можливість зміни характеру залежностей між величинами.

Задача. У білки 12 горіхів, а в хом`яка – на 3 горіхи менше. Скільки горіхів у хом`яка?

Завдання. Замінити в умові вираз «на 3 горіхи менше» іншим – «у 3 рази менше» і розв`язати задачу.

## 2. Складання задач

Завдання на складання задач ефективні насамперед для розвитку уявлень учнів про структуру задач та узагальнення способу їх розв`язування. Цей вид роботи корисний і для досягнення багатьох інших цілей, зокрема для того, щоб виявити, як діти усвідомлюють способи розв`язування задач певного виду. Якщо учень самостійно складає задачу з певними залежностями між величинами, то він добре розуміє ці залежності і легко сприйматиме відповідний зв`язок у заданій задачі.

а) Складання задач на зазначену дію;

б) Складання задач за виразом чи розв`язком

в) Складання задач на задану зміну величин чи залежність між величинами. Наприклад, скласти задачу про збільшення маси кроля; скласти задачу на зменшення числа в кілька разів; скласти задачу на знаходження ціни; вартості; тощо.

г) Складання задач певного виду. Діти не лише розв'язують подані у підручниках задачі на вивчену тему, але і самі складають їх. Цей прийом призначений для закріплення вмінь розв'язувати задачі та їх перевірки.

Можна навести такі зразки постановки завдань:

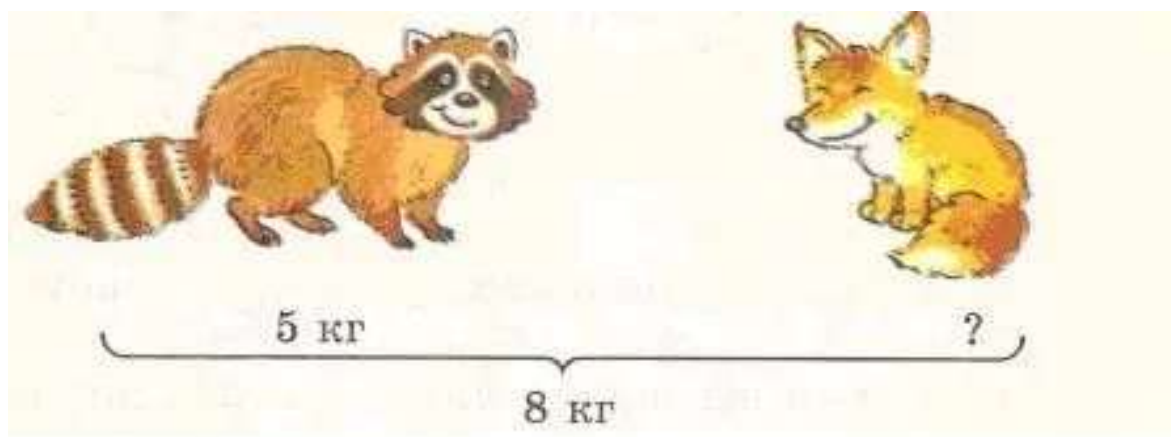
- скласти задачу на знаходження невідомого зменшуваного, від'ємника;
- скласти задачу на знаходження одного із доданків;
- скласти задачу на знаходження діленого, дільника.

д) Складання обернених задач. Він допомагає засвоєнню зв'язків між даними і шуканим.

Задача. У хлопчика були марки. Коли 3 марки він віддав другу, у нього залишилося ще 2 марки. Скільки марок було у хлопчика спочатку?

Задача. У хлопчика було 5 марок. Декілька марок він віддав другові і у нього залишилося 2 марки. Скільки марок хлопчик віддав другові?

е) Складання задач за ілюстрацією (мал. 5). Такий напрям роботи допомагає дітям побачити задачу в певній конкретній ситуації. Наприклад: формування у молодших школярів уміння розв'язувати текстові задачі



Мал. 5

### 3. Робота над умовою задачі без запитання.

Розв'язуючи задачу, учні утворюють певну послідовність чисел. Всебічний аналіз зв'язків наближає роботу над задачею до реальної дійсності. Справді, розглядаючи те чи інше явище, людина намагається збагнути якомога більше причинних зв'язків у ньому, а потім вже ставить

конкретне практичне завдання. Використовуючи такий прийом, пропонується учням подумати і сказати, які величини можна знайти за відомими даними. Над даними числами можна виконувати різні дії. Коментуючи відповіді учнів, вчитель уточнює і доповнює їх, робить деякі узагальнення. Така творча робота подобається учням. Вони із задоволенням визначають, що можна знайти за умовою задачі, діти стають активнішими.

Робота над умовою допомагає вчителю у аналізі, що розширює знання учнів про зв'язки між величинами і про застосування способів розв'язування задач.

#### 4. Порівняння задач.

Практикується для того, щоб звернути увагу на певні слова, для з'ясування виду задачі. Порівняння проводять після розв'язання задачі. Для порівняння можна використати пам'ятку:

1. Виділити умову і запитання кожної задачі
2. Зіставити умови задач: визначити спільне в умовах; відмінне в умовах
3. Зіставити їх запитання: визначити спільне, відмінне
4. Зіставити їх розв'язання: визначити спільне, відмінне
5. Узагальнити результати порівняння

Отже, використання творчої роботи над задачами є важливим. Адже, дітям буде цікавіше вчитися, а вчителю – легше їх учити. Також за допомогою творчої роботи можна закріпити отримані знання та виявити прогалини в знаннях учнів та успішно подолати їх.

### 2.4 Опис досвіду роботи вчителів початкових класів

Вчитель початкових класів Горбівської загальноосвітньої школи I – III ступенів Куликівського Чернігівської області району Шемендук Тетяна Анатоліївна, для формування вмінь розв'язувати прості текстові задачі використовує на своїх уроках віршовані задачі(див. додаток 2).

Уроки математики у школі – це основа першої заповіді виховання: дати дитині радість успіху в розумовій праці, пробудити в неї почуття гордості й гідності. Речі, предмети повинні вчити дитину мислити. Учні початкових класів сприймають математичні ідеї інакше, ніж дорослі. Вони бачать світ по-іншому, ніж дорослі.

Молодших школярів завжди приваблює нове, цікаве. Учням потрібно фізично відчувати навколишні предмети і явища, на основі яких складається уявлення про математичні символи, поняття. Тому використання віршованих задач приваблює дитину, веде у світ живих образів, де вона знаходить вже відомі властивості предметів та інші математичні поняття. Віршовані задачі сприяють формуванню вмінь розв'язувати прості текстові задачі, розвивають кмітливість, творчу уяву, логічного мислення, активності учнів. Вони виховують уважність, допомагають засвоювати матеріал.

Задачі-вірші використовуються, щоб діти відпочили після напруженої роботи на уроках математики, а також для закріплення раніше вивченого матеріалу.

Отже, віршовані задачі не тільки формують вміння розв'язувати прості текстові задачі, а й збагачують знання дітей про числа, розвиває учнів і водночас виховує в них відчуття ритму, любов до рідної мови, розширюючи уявлення про навколишній світ.

Галина Босик вчитель початкових класів Озерської ЗОШ I – III ст., Володимирецький району Рівненської області. Яка працює у школі 33 роки. Навчає дітей у сільській й місцевості. Де всі знають один одного, де живуть цілими родинами. Дуже часто вона спостерігала за тим, як діти розв'язують задачі з підручника і ті, які придумувала сама, пов'язані з нашим життям, знайомими предметами і явищами, мешканцями села, родичами чи сусідами своїх вихованців. І вона помітила цікаву деталь: очі в дітей загорялися, в них з'являлися живий інтерес і допитливість, коли вони впізнавали у задачах імена родичів та прізвища знайомих, клички тварин, назви сусідніх сіл та містечок. Це спонукало її зібрати цікавий історичний і красназавчий матеріал про наш рідний Володимирецький район Рівненської області і на його основі скласти власний збірник задач з математики для учнів 1 – 4 х класів. У ньому всі типи задач згруповано послідовно, як вони вивчаються за роками. Впродовж трьох років вона практично на кожному уроці, на додаткових заняттях з обдарованими і навіть зі слабшими дітьми використовувала задачі із цього збірника(див.додаток 3).

Результат не забарився – її учениця Яна Бадига взяла участь у II та III етапах олімпіади «Юне обдарування», де стала призеркою. А допомогло їй у цьому задачі, складені на основі красназавчого матеріалу.

Отже, введення поняття «задача» проводиться на одному уроці. Спочатку діти ознайомлюються із задачею на знаходження суми і остачі. Одночасно з введенням цих задач починається формування уявлень учнів про структуру задачі та процес її розв'язування. В методиці роботи над задачами одного виду виділяють три ступені. На першому ступені діти засвоюють зв'язки, на основі яких вибираються дії, на другому — вчитель ознайомлює їх з розв'язуванням задач цього виду, а на третьому — формує відповідні вміння і навички. Процес формування вмінь розв'язувати задачі неперервний. Учні розв'язують задачі на кожному уроці математики і в процесі виконання домашніх завдань. Формування вмінь передбачає також ознайомлення з новим видом задач, перехід від одного виду задач до іншого та зв'язок між ними, повторне розв'язування задач, різновиди творчої роботи над задачами. Використання творчої роботи над задачами є важливим. Адже, дітям буде цікавіше вчитися, а вчителеві — легше їх учити. Також за допомогою творчої роботи можна закріпити отримані знання та виявити прогалини в знаннях учнів та успішно подолати їх.



## Експеримент

Тема: Розв'язувати прості задачі на додавання та віднімання в початкових класах

Мета: експериментально перевірити ефективність розв'язування простих задач на додавання та віднімання на уроках математики

Місце проведення: КЗ Миляцький НВК «ЗОШ I - III ст. – ДНЗ»  
Дубровицького району

Термін: з 03 лютого по 20 березня 2020 року

Експериментальний клас: 1 клас ( вчитель Жанна Михайлівна)

### Хід експерименту:

- I. У процесі дослідження перевірено ефективність розв'язування простих задач на додавання та віднімання на уроках математики.
- II. Науковий пошук проводився у таких напрямках:
  - ефективно розв'язування простих задач на додавання та віднімання на уроках математики;
  - виявлення використання можливостей навчально-виховного процесу початкової школи на розв'язування простих задач на додавання та віднімання на уроках математики в початкових класах;
  - визначити рівень вмінь розв'язувати прості задачі на додавання та віднімання в учнів 1 класу КЗ Миляцького НВК «ЗОШ I - III ст. – ДНЗ».
- III. Результати дослідження експерименту свідчать, що розв'язування простих задач на додавання та віднімання на уроках математики покращує рівень засвоєння знань, умінь та навичок виконувати завдання.

У 1 класі було проведено залік по визначенню вмінь розв'язувати прості задачі на додавання та віднімання. Учні виконували однакові завдання.

#### **Задача 1**

На годівниці спочатку було 3 горобці. Потім прилетіли 2 синиці. Скільки всього стало птахів на годівниці?

#### **Задача 2**

У коробці було 5 олівців. Два олівці поставили у стакан. Скільки олівців залишилося у коробці?

#### **Задача 3**

У коробці було кілька зелених кружечків і 3 червоних. Всього 8 кружечків. Скільки зелених кружечків було у коробці?

Результати виконання	1 клас (20 учнів)
Все виконали правильно	12
Не розв'язали однієї задачі	5
Не розв'язали двох задач	2
Не розв'язали жодної задачі	1

IV. Мета цього експерименту полягала у перевірці. У його ході дослідження можливість вмінь розв'язувати прості задачі на додавання та віднімання. У фронтальному експерименті взяли участь 40 учнів, з них 20 учнів експериментального класу та 20 учнів залікового класу. Експеримент був проведений на початку проходження практики та в кінці. Це дозволило перевірити та проаналізувати вміння учнів розв'язувати прості задачі на додавання та віднімання.

V. З метою встановлення рівня сформованості вмінь розв'язувати прості задачі на додавання та віднімання було проведено повторний залік

Результати виконання	1 клас (20 учнів)
Все виконали правильно	16
Не розв'язали однієї задачі	3
Не розв'язали двох задач	1
Не розв'язали жодної задачі	0

VI. Узагальнення результату формованого етапу здійснювалося на основі методів статистичної обробки і порівняльного аналізу. Вони допомагають простежити динаміку кількісних та якісних змін у розвитку здібностей молодших школярів. Порівняльний аналіз експерименту засвідчив значне зростання вмінь учнів розв'язувати прості задачі на додавання та віднімання.

VII. Отже, узагальнені результати експерименту свідчать, що при систематичному розв'язуванні простих задач на віднімання та додавання на уроках математики в початкових класах. Прості задачі на уроках математики допомагають закріпити знання учнів з яких компонентів складається задача, склад чисел. Прості задачі сприяють розвитку уваги, пам'яті, кмітливості під час їх розв'язування.

## ВИСНОВКИ

Курсова робота досліджувала одну з актуальних проблем сучасної методики викладання математики у початкових класах – формування вмінь розв'язувати прості задачі на додавання та віднімання.

Прості текстові задачі становлять складову частину змістової лінії «Математичні задачі і дослідження» у 1 та 2 класах, тому вчителю дуже важливо сформувати вміння розв'язувати прості текстові задачі на додавання та віднімання для подальшого використання вмінь при розв'язуванні складених задач.

На основі вивчення та аналізу низки літературних джерел із зазначеної проблеми ми прийшли до наступних висновків і узагальнень:

1. Арифметична задача - це вимога знайти числове значення деякої величини, якщо дано числові значення інших величин та існує залежність, що пов'язує ці величини як між собою, так і з шуканою величиною. Задачі у початковому курсі математики з одного боку, складають специфічний розділ програми, зміст якого учні мають засвоїти, з другого – виступають як дидактичний засіб навчання, виховання і розвитку школярів і виконують навчальну, виховну і розвивальну функції.

2. Проста текстова задача – задача, для розв'язання якої потрібно виконати одну арифметичну дію. Прості задачі класифікують за характером випадків. Є три основні групи задач. До першої групи належать прості задачі, під час розв'язування яких учні засвоюють конкретний зміст кожної з арифметичних дій. До другої групи належать прості задачі, під час розв'язування яких учні засвоюють зв'язки між компонентами і результатами арифметичних дій. До третьої групи належать задачі, пов'язані з поняттям різницевого чи кратного відношення двох чисел.

3. Основні етапи роботи над задачею: ознайомлення зі змістом задачі; відшукування способу розв'язування; розв'язування задачі; перевірка розв'язання і відповідь. В методиці роботи над задачами одного виду виділяють три ступені. На першому ступені діти засвоюють зв'язки, на основі яких вибираються дії, на другому — вчитель ознайомлює їх з розв'язуванням задач цього виду, а на третьому — формує відповідні вміння і навички.

4. Згідно Типової освітньої програми прості текстові задачі на додавання та віднімання діти розглядають у 1-2 класах. Введення поняття «задача» проводиться на одному уроці. Спочатку діти

ознайомлюються із задачею на знаходження суми і остачі. Одночасно з введенням цих задач починається формування уявлень учнів про структуру задачі та процес її розв'язування.

5. Для формування вмінь розв'язувати прості задачі на додавання і віднімання діти знайомляться з такими видами задач: на знаходження суми і остачі, на збільшення або зменшення числа на декілька одиниць, на різницеве порівняння, на знаходження невідомого компонента .

6. Процес формування вмінь розв'язувати задачі неперервний. Учні розв'язують задачі на кожному уроці математики і в процесі виконання домашніх завдань. Формування вмінь передбачає також ознайомлення з новим видом задач, перехід від одного виду задач до іншого та зв'язок між ними, повторне розв'язування задач та різновиди творчої роботи над задачами. Різновиди творчої роботи над задачами: зміна елементів задачі, складання задачі, робота над умовою без запитання та порівняння задач. Творча робота є дуже важливою адже, дітям буде цікавіше вчитися, а вчителю – легше їх учити. Також за допомогою творчої роботи можна закріпити отримані знання та виявити прогалини в знаннях учнів та успішно подолати їх.

Отже, прості текстові задачі є невід'ємною частиною вивчення математики в початкових класах, зокрема в 1 та 2 класах. Можна стверджувати, що лише за умови творчого підходу вчителя до формування вмінь розв'язувати прості текстові задачі можна сподіватися, що задачі будуть виконувати саме ту роль у системі всієї роботи з математики, яка передбачена навчальною програмою.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Типові освітні програми для закл. Загальної середньої освіти: 1-2 класи. – К.: ТД «ОСВІТА-ЦЕНТР+», 2018.
2. Бантова М. А. Методика викладання математики в початкових класах. – Київ: Вища школа, 1982. – 288 с.
3. Беденко М. Н. Серія «Хочу вчитися краще», 1000 задач, 1 клас(збірник), Тернопіль, Навчальна книга – Богдан, 2010 р.
4. Богданович М.Б. Методика розв'язування задач у початковій школі. – К.: Вища школа, 1990. – 234 с.
5. Богданович М.Б., Козак М.В., Король Я.А. Методика викладання математики в поч. кл. – Тернопіль: Навч. книга – Богдан, 2001. – 368 с.
6. Богданович М.В. Урок математики в початковій школі: Пос. для вчителя. – К.: Рад. школа, 1990. – 192 с
8. Богданович М. В. Математика: підруч. для 1 кл. загальноосві. навч. закл. / М. В. Богданович, Г. П. Лищенко. – Київ: Генеза, 2012.
9. Богданович М. В. Математика: підруч. для 2 к. – К.: Освіта, 2004.
10. Будна, З. Головка «Збірник задач і тестів з математики» 1 клас, Тернопіль, Навчальна книга – Богдан, 2012 р.
11. Газдун М.І. Як учити молодших школярів розв'язувати задачі // Поч. школа. – 2010. – №11. – С. 70-72.
12. Заїка А., Богданович М. Учням про задачу і процес її розв'язування // Початкова школа. – 2000. – № 11. – С. 28-29.
13. Король Я.А., Романишин І.Я. математика. Методика роботи над текстовими задачами.– Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2003.- 184 с.
14. Корчевська О.П. Навчаємо математики. Методика роботи над задачами. – Тернопіль: Мандрівець, 2008. – 160с.
15. Логачевська С. П. Повторення простих задач у 2 класі. «Початкова школа», 2003 р., №11. – стор. 43 – 45
16. Лищенко Г. П. Робота з простими задачами на знаходження невідомого компонента дії. «Початкова школа», 2003 р., №12. – стор. 8-9.
17. Лищенко Г. П. Робота з сюжетами задачами в 1 класі «Початкова школа», 2005 р., № 11. стор. – 38 – 42.
18. Сілков В.В., Спілкова Є.О. Методика викладання математики у початкових класах: Теоретико - методичні основи навчання учнів розв'язувати прості текстові задачі

19. Методика роботи над простими задачами, що розкривають конкретний зміст арифметичних дій <http://www.bestreferat.ru/referat-188160.html>

20. Формування у молодших школярів уміння розв'язувати текстові задачі <http://xreferat.com/71/2271-1-formuvannya-u-molodshih-shkolyar-v-um-nnya-rozv-yazuvati-tekstov-zadach.html>

## ДОДАТОК 1

## Система задач на додавання і віднімання

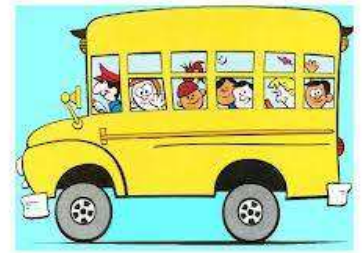
1. У Олі було 7 прапорців. Подрузі вона подарувала 3 прапорця. Скільки прапорців залишилось у дівчинки?



2. На гілці сиділо 10 горобців. Полетіло 8 птахів. Скільки горобців залишилось?



3. В автобусі сиділо 5 пасажирів, зайшло ще 3. Скільки пасажирів стало в автобусі?



4. У бідоні було 10л молока. За обідом випили 3л. Скільки літрів молока залишилось в бідоні?



5. На галявині грались 6 хлопчиків, до них прибігло ще 4. Скільки дітей стало на галявині?



6. В класі сиділо 8 дітей. В їдальню пішло 2 малят. Скільки дітей залишилося в класі?



7. Лялька коштує 10грн., а машинка 6грн.  
На скільки грн. лялька дорожча за машинку?



8. Кавун важить 6кг, а диня 3кг.  
На скільки кг диня легша за кавун?



9. Довжина червоної стрічки 8м, а зеленої 2 м.  
На скільки м червона стрічка довша за зелену?



10. Дмитро назбирав 8 грибів, а Наталка – 2 грибка.  
На скільки грибів більше зібрав Дмитро?



11. У велику каструлю налили 8л води, а в малу – 4л.  
На скільки літрів більше у великій каструлі?





13. Зелена смужка 10см, а рожева на 6см коротша. Якої довжини рожева смужка?



14. На ковзанці каталося 6 хлопчиків, а дівчат на 4 більше. Скільки дівчат каталось?



15. В одній банці було 5л соку, а в другій на 4л більше. Скільки літрів соку було в другій банці?



**ДОДАТОК 2****Віршовані задачі Шемендюк Тетяни**

Біг зайчисько – куцохвіст.

Моркву на сніданок ніс.

Дві морквини – у кишені,

А одна морквина – в жмені.

Відгадайте одразу,

Скільки буде разом?( $2 + 1 = 3$ )



Вінні-Пух — цей медолюб,

Заліз на високий дуб.

Та бджоли меду не дали.

Вони його покусали.

Три у вухо, дві у ніс.

З ляку в воду він заліз.

У воді сидить, міркує,

І укуси ті рахує. ( $3 + 2 = 5$ )



Котик Васька вранці-рано

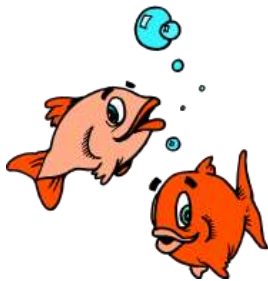
Їсть п'ять рибок на сніданок,

А побігавши як слід,

Їсть ще десять на обід.

Нам порахувати слід,

Скільки риб з'їдає кіт. (15)



У живім куточку в школі

Є 8 рибок у воді,

Ще 5 рибок дасть Микола.

Скільки буде риб тоді? ( $8 + 5 = 13$ )

### ДОДАТОК 3

#### Система задач краєзнавчого змісту Босик Галини

1. На першому поверсі в Озерській школі займаються 3 класи, а на другому – 8. Скільки класів на двох поверхах разом?
2. У центрі с. Озеро 6 магазинів, а на околиці 4. Скільки всього магазинів в с. Озеро?
3. Квиток до Володимирця коштує 5 гривень. Скільки гривень коштують два квитки?
4. У маршрутці «Володимирець – Озеро» їхало 10 пасажирів. Четверо зійшло у с. Новаки. Скільки пасажирів залишилося їхати до с. Озеро?
5. У 1 – му класі 20 учнів. На циркову виставу поїхало 8 учнів. Скільки учнів залишилося у класі?
6. Мама дала Ігорю 5 гривень. У магазині він купив ручку за 1 гривню. Скільки гривень залишилося в Ігоря?
7. Миколка назбирав 15 марок про тварин. 5 марок він подарував Максимкові. скільки марок залишилося у Миколки?
8. На вулиці Лісовій 20 будинків. З них 10 цегляні, решта дерев`яні. Скільки дерев`яних будинків на вулиці?
9. У череді 18 корів. 8 з них білі, решта чорно – рябі. Кільки чорно – рябих корів випасається в череді?
10. На озеро прилетіло 12 лебедів. Два з них були чорні, а решта білі. Скільки білих лебедів прилетіло на озеро?
11. У Володимирецькому районі 14 закладів культури, з них 2 у Кузнецовську. Скульки закладів у селах району?
12. У першому класі 5 Андріїв і 2 Тараси. На скільки Андріїв більше, ніж Тарасів?
13. На вулиці Шкільній 2 перехрестя, а на Польовій – 5 . На скільки перехресть більше на вулиці Польовій?

14. У минулому році в с. Озеро побудували 3 будинки, а в цьому році – 7. На скільки більше побудували будинків у цьому році, ніж у минулому?

15. В с. Озеро 20 машин українського виробництва, а іномарок на 10 машин менше. Скільки іномарок у селі?

16. Висота вишки «Київстар» - 20 метрів, на сільській вишки – на 9 метрів менша. Яка висота сільської вишки?

17. Минулого року жителі села придбали 10 комп'ютерів, а цього року – на 10 комп'ютерів більше. Скільки комп'ютерів придбали цього року жителі села?